Borland® CaliberRM™ 2006

Borland®

Borland Software Corporation
20450 Stevens Creek Blvd., Suite 800
Cupertino, California 95014 USA
www.borland.com

Die Borland Software Corporation verfügt möglicherweise über Patente und/oder anhängige Patentanmeldungen, die den Inhalt dieser Dokumentation betreffen. Auf der Produkt-CD oder in dem Dialogfeld "Info über CaliberRM" finden Sie eine Auflistung der entsprechenden Patente. Durch die Bereitstellung dieses Dokuments erhalten Sie keine Lizenz für diese Patente.

Copyright © 1998–2006 Borland Software Corporation und/oder deren Tochtergesellschaften. Alle Marken- und Produktnamen von Borland sind Marken oder eingetragene Marken der Borland Software Corporation in den USA und anderen Ländern. Alle anderen Marken sind das Eigentum der jeweiligen Inhaber.

November 2006
PDF

Einführung

Einführung

Hilfe zur Hilfe 9
Konzepte 11
CaliberRM-Übersicht 12
Anforderungsmanagement 15
Produktintegrationen 16
CaliberRM-Funktionalität erweitern 17
Verfahren 19
Administrative Vorgehensweisen 20
Projekte definieren 21
Benutzer erstellen 24
Wie Endanwender vorgehen sollten 26
Anmelden 27
Neue Funktionen 29
Neue Verwaltungsfunktionen 30
Neue API-Funktionen 31
Neue Funktionen in den Integrationen 32
Neue Berichtsfunktionen 34
Neue Funktionen des Anforderungseditors 36
Neue Abhängigkeitsfunktionen 38
Neue Bedienungsfunktionen 40
Nicht mehr unterstützte Funktionen 42

Konzepte

Konzepte

CaliberRM-Server verwalten 45
Projektinformationen importieren 46
Datenbankadministration 47
CaliberRM-Projekte verwalten 48
Projekte 49
Anforderungstypen 50
Attribute 51
Benutzer 53
Lizenzierung 54
Sicherheit 56
Administrative Berichte 57
Mit CaliberRM Anforderungen verwalten 58
Anforderungen 59
Anforderungsansichten 60
Berichte 61
Abhängigkeiten 63
Glossare 64
Baselines 65
Exportieren 66
Importieren 67

Prozeduren

Verfahren

Baselines ... 71
Baselines erstellen und definieren ... 72
Glossare ... 74
Glossarbegriffe hinzufügen ... 75
Projekte ... 76
Einen Anforderungstyp erstellen ... 77
Projekte definieren ... 79
Sicherheitsprofile erstellen ... 82
Berichte ... 83
Administrative Berichte erstellen ... 84
Anforderungsberichte erstellen ... 86
Bericht in der Anforderungstabelle erstellen ... 88
Document Factory-Berichte erstellen ... 90
Document Factory-Berichte planen ... 93
Anforderungen ... 95
Abhängigkeiten bearbeiten und löschen ... 96
Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen ... 97
Anforderungen aus Microsoft Word importieren ... 100
Anforderungen erstellen ... 102
Anforderungen in CSV-Dateien exportieren ... 105
Anforderungen sortieren ... 106
Anforderungsberichte erstellen ... 108
Einen Anforderungstyp erstellen ... 110
Exportieren ... 112
Anforderungen in CSV-Dateien exportieren ... 113
Anforderungen nach StarTeam veröffentlichen ... 114
Importieren ... 118
Anforderungen aus Microsoft Word importieren ... 119
Serveradministration ... 121
Eine Datenbank sichern und wiederherstellen ... 122
LDAP aktivieren ... 124
Abhängigkeiten ... 125
Microsoft Visual Studio Team System-Testergebnisse anzeigen ... 126
Abhängigkeiten anzeigen ... 128
Abhängigkeiten bearbeiten und löschen ... 129
Abhängigkeiten zwischen Anforderungen erstellen ... 130
Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen ... 131
Abhängigkeitenfilter erstellen ... 134
Eine Verbindung zu einem Team Foundation Server herstellen ... 136
Projektabhängigkeiten zu Software-Artefakten aktivieren ... 137
Benutzer ... 138
Benutzer erstellen ... 139
Gruppen erstellen ... 141

Referenz

Referenzen

Document Factory - Syntax 145
Datenbankmanager-Befehle 160
StarTeam-Integrationskonfiguration 161

Einführung

Einführung

Die Themen in diesem Abschnitt dienen dazu, Ihnen die Funktionsweise von CaliberRM zu erläutern und Sie bei den ersten Schritten zu unterstützen.

In diesem Abschnitt

Hilfe zur Hilfe
In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie die Daten in der Online-Hilfe organisiert wird. Darüber hinaus werden zusätzliche Ressourcen aufgeführt.

Konzepte
In diesem Abschnitt erhalten Sie aktuelle Informationen, die Sie bei Ihren ersten Schritten mit CaliberRM unterstützten.

Verfahren
Dieser Abschnitt enthält Tasks, die Sie bei Ihren ersten Schritten mit CaliberRM unterstützen.

Neue Funktionen
Bietet Informationen zu den Produktverbesserungen an Borland CaliberRM.

Hilfe zur Hilfe

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zu folgenden Themen:

- CaliberRM-Hilfesystem
- Borland Support Center und Websites
- In der Hilfe verwendete typographische Konventionen

Hilfe

Die Hilfe enthält konzeptionelle Übersichten, Informationen zu Vorgehensweisen und Referenzen. Auf diese Weise können Sie von allgemeineren zu spezifischeren Informationen wechseln.

Zusätzlich wird die Hilfe als PDF-Datei mitgeliefert, die Sie sich ausdrucken können. Sie ist im Windows-**Start**-Menü unter **Programme** ▸ **Borland CaliberRM** ▸ **Dokumentation** ▸ **CaliberRM Hilfe** verfügbar.

Konzeptionelle Übersichten

In den konzeptionellen Übersichten finden Sie Informationen zur Produktarchitektur sowie zu Komponenten und Tools, mit denen die Entwicklung vereinfacht wird. Wenn Sie in einem bestimmten Entwicklungsbereich keine Vorkenntnisse haben, finden Sie am Beginn jedes Abschnitts der Online-Hilfe eine Übersicht.

Zusätzlich finden Sie am Ende der meisten Übersichten Links zu verwandten Themen mit ausführlicheren Informationen.

Vorgehensweisen

In den Vorgehensweisen finden Sie ausführliche Anweisungen zum Durchführen von Tasks. Die Vorgehensweisen finden Sie unter **Prozeduren** im Teilfenster **Inhalt** der Hilfe. Zusätzlich enthalten die meisten konzeptionellen Übersichten Links zu den relevanten Vorgehensweisen.

Referenzen

Referenzthemen enthalten ausführliche Informationen zu Themen wie Menüelementen, der Syntax von Document Factory und zur Fehlersuche.

Alle Referenzthemen finden Sie unter **Referenzen** im Teilfenster **Inhalt** der Hilfe.

Borland Support Center und Website

Borland bietet eine Vielzahl an Supportoptionen, um die Anforderungen der großen Entwickler-Community zu erfüllen. Informationen über den Support erhalten Sie unter
Borland Support
. Auf dieser Website können Sie auf zahlreiche Newsgroups zugreifen, in denen Entwickler Informationen, Tipps und Programmiertechniken austauschen. Auf dieser Seite finden Sie außerdem eine Liste mit Büchern, technischen Dokumenten und Antworten zu häufigen Fragen (FAQ).

Weitere Hilfe-Optionen finden Sie unter:

- Borland ALM-Foren
- Borland ALM-Wissensdatenbank
- Borland-Newsgroups

- Unterstützte Versionen von CaliberRM

In der Hilfe verwendete typographische Konventionen

In der Online-Hilfe werden folgende typographische Konventionen verwendet.

Typographische Konventionen

Konvention	Verwendung
`Nichtproportionale Schrift`	Einzugebender Quellcode und Text
Fettschrift	Reservierte Schlüsselwörter oder Optionen, Referenzen zu Dialogfeldern und Tools
Kursiv	Bezeichner wie z. B. Variablen oder Typennamen. Die kursive Schrift wird auch für Buchtitel und zur Hervorhebung von neuen Begriffen verwendet.
GROSSBUCHSTABEN	Tasten auf der Tastatur, z. B. die STRG-Taste oder die EINGABETASTE.

Konzepte

In diesem Abschnitt erhalten Sie aktuelle Informationen, die Sie bei Ihren ersten Schritten mit CaliberRM unterstützten.

In diesem Abschnitt

CaliberRM-Übersicht
Enthält eine Übersicht über CaliberRM.

Anforderungsmanagement
Bietet aktuelle Informationen zum Anforderungsmanagement.

Produktintegrationen
Beschreibt die verschiedenen Integrationen, die CaliberRM unterstützt.

CaliberRM-Funktionalität erweitern
Beschreibt, wie die Funktionalität von CaliberRM erweitert werden kann.

Themenverwandte Konzepte

Hilfe zur Hilfe
Neue Funktionen

CaliberRM-Übersicht

CaliberRM zeichnet sich durch hohe Benutzerfreundlichkeit, eine intuitive Benutzeroberfläche und leistungsstarke Funktionen zur Entscheidungsfindung aus. Es ist die ideale Plattform zur Unterstützung von Arbeitsgruppen bei der zeitlichen und inhaltlichen Umsetzung von Projektmeilensteinen. CaliberRM sorgt dafür, dass Anwendungen den Anforderungen der Endanwender entsprechen, indem alle Beteiligten an einem Projekt - Marketingteams, Analytiker, Entwickler, Tester und Manager - zusammenarbeiten und die Wünsche des Kunden über den gesamten Software Delivery Lifecycle hinweg kommunizieren können.

Hauptfunktionen von CaliberRM

Zu den Hauptfunktionen gehören:

- Zentrales Repository: CaliberRM bietet ein zentrales, sicheres Repository für Projektanforderungen.
- Anpassbar für Ihren Prozess: CaliberRM verhilft dem Software-Anforderungsprozess zu Schnelligkeit und Flexibilität.
- Darstellung von Anforderungsabhängigkeiten im gesamten Lifecycle: mit der offenen Architektur von CaliberRM können Software-Anforderungen über den gesamten Lifecycle mit zahlreichen Artefakten verknüpft werden.
- Folgenabschätzung im gesamten Application Lifecycle: Verschiedene Methoden zur Visualisierung von Abhängigkeiten helfen den Benutzern dabei, die Folgen abzuschätzen, die bei einer Anforderungsänderung entstehen.
- Online-Glossare zur Standardisierung und Definition der Terminologie: Glossare dienen zur Festlegung von Fachwörtern, Projektreferenzen, der Corporate Language usw. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass Teammitgliedern eine einheitliche Sicht der Anforderungen zur Verfügung gestellt wird.

CaliberRM-Schnittstellen

CaliberRM verfügt über verschiedene Schnittstellen, um den unterschiedlichen Anforderungen der Benutzer zu entsprechen.

Für alle Endanwender

Diese Schnittstellen stehen allen Endbenutzern mit den entsprechenden Lizenzen zur Verfügung:

- **Windows-Client**: Der primäre Client zum Verfassen, Priorisieren, Organisieren und Verwalten von Anforderungen. Dieser Client benötigt eine CaliberRM-Lizenz und umfasst: Estimate Professional, ein Experte zum Generieren von Projektschätzungen aus Anforderungen (weitere Informationen zu Projektschätzungen finden Sie in den Handbüchern "Integration mit Estimate Professional" und "Estimate Professional verwenden" unter "\Programm\Borland\CailberRM\Dokumentation")Document Factory, ein Berichtsgenerator zur Ausgabe von Anforderungsberichten in MS Word StarTeam Toolbar, ein gemeinsam genutztes Dienstprogramm, durch das Benutzer ihre Anmeldeinformationen für StarTeam- und CaliberRM-Server verwenden können,
- **Web-Client**: Web-Schnittstelle zum Verfassen und Priorisieren von Anforderungen. Es ist eine Lizenz für CaliberRM erforderlich. Die folgenden Funktionen sind im Web-Client nicht verfügbar: Administration, Berichte, Word-Dokumente importieren, Nach MS Access exportieren, Benutzeroberfläche anpassen, Abhängigkeitenmatrix und Schreibzugriff auf Software-Artefakte, für die Abhängigkeiten zu Anforderungen definiert sind
- **Web Viewer**: Web-Schnittstelle zum Anzeigen von Anforderungen. Es ist dazu eine auf Leserechte begrenzte CaliberRM-Lizenz erforderlich. Die folgende Funktionalität ist über den Web Viewer nicht verfügbar: Administration, Berichte, Word-Dokumente importieren, Nach MS Access exportieren, Benutzeroberfläche

anpassen, Abhängigkeitenmatrix und Schreibzugriff auf Software-Artefakte, für die Abhängigkeiten zu Anforderungen definiert sind

- **Requirement Viewer**: Einfache Oberfläche für Teammitglieder mit erweiterten Rechten zur Anzeige der Eigenschaften einer bestimmten Anforderung.
- **Borland Search**: Ermöglicht die Suche nach Informationen auf StarTeam- und CaliberRM-Servern

Für Architekten, Tester und Entwickler von Visual Studio Team System

Dies ist der Client für **CaliberRM für Microsoft Visual Studio Team System**. Es handelt sich hierbei um einen CaliberRM-Client, der in Microsoft Visual Studio 2005 eingebettet ist (falls er in Verbindung mit dem Microsoft Team Foundation Server als Teil von Microsoft Visual Studio Team System verwendet wird), zum Erstellen und Anzeigen von mit Microsoft-Arbeitselementen verknüpften Anforderungen. Es ist eine CaliberRM-Lizenz erforderlich.

Für Entwickler

Folgende Schnittstellen sind für Entwickler geeignet:

- **CaliberRM Eclipse-Client**: Der CaliberRM-Client ist zum Erstellen und Anzeigen von Anforderungen in Eclipse IDE eingebettet. Es ist eine CaliberRM-Lizenz erforderlich.
- **Microsoft Visual Studio 2003-Client**: Der CaliberRM-Client ist zur Anzeige von Anforderungen in Microsoft Visual Studio eingebettet. Es ist dazu eine auf Leserechte begrenzte CaliberRM-Lizenz erforderlich. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch "Integration mit Visual Studio 2003", das mit dem Produkt unter "\Programme\Borland\CaliberRM\Dokumentation" installiert wurde.
- **Microsoft Visual Studio 2005-Client**: Der CaliberRM-Client ist zum Erstellen und Anzeigen von Anforderungen in Microsoft Visual Studio eingebettet. Es ist eine CaliberRM-Lizenz erforderlich.

Für CaliberRM-Administratoren und Projektadministratoren

Folgende Schnittstellen sind für CaliberRM-Administratoren und Projektadministratoren geeignet:

- **CaliberRM**-**Administrator**: Primärer Client für die CaliberRM-Administratoren zur Verwaltung der Benutzer, Lizenzen und Projekterstellung.
- **Datamart**: Administratives Dienstprogramm zum Extrahieren von Anforderungen in eine relationale Datenbank zum Erstellen von Berichten über mehrere CaliberRM-Projekte hinweg. Dieses Dienstprogramm wird in Verbindung mit Berichts-Tools wie z. B. Crystal Reports und BusinessObjects verwendet. Weitere Informationen zu Datamart finden Sie im Benutzerhandbuch "CaliberRM Datamart", das mit dem Produkt unter "\Programme\Borland\CaliberRM\Dokumentation" installiert wurde.
- **LDAP QuickStart Manager**: Administratives Dienstprogramm zum Importieren von auf LDAP-Servern definierten Benutzern. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch "LDAP QuickStart Manager" , das mit dem Produkt unter "\Programme\Borland\LDAP Quick Start\PDF" installiert wurde.
- **RM Import / RM Export**: Administrative Dienstprogramme zum Importieren und Exportieren der Projektstruktur und -daten von einem Server auf einen anderen Server.
- **Diagnostic Tool**: Dienstprogramm für die Fehlersuche zur Bewertung der Verbindung zwischen den Clients und dem CaliberRM-Server.
- **Requirements Publisher für StarTeam**: Zum Veröffentlichen von CaliberRM-Anforderungen in StarTeam.
- **Requirements Publisher für Mercury Quality Center**: Zum Veröffentlichen von CaliberRM-Anforderungen in Mercury Quality Center. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch "Integration mit Mercury Quality Center", das mit dem Produkt unter "\Programme\Borland\CaliberRM\Dokumentation" installiert wurde.

Themenverwandte Konzepte

Produktintegrationen
CaliberRM-Funktionalität erweitern

Verwandte Vorgehensweisen

Anforderungen nach StarTeam veröffentlichen
Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen

Anforderungsmanagement

Unter Anforderungsmanagement versteht man die Herausarbeitung und die fortlaufende Abstimmung zwischen Kunde und Entwickler hinsichtlich technischer und anderer Anforderungen. Dieses Einverständnis ist die Basis für die Schätzung, Planung, Ausführung und Darstellung von Projektaktivitäten während des Projekts und zur Wartung und Verbesserung von entwickelter Software. Untersuchungen haben ergeben, dass 30-35 % des Arbeitsaufwands bei der Softwareentwicklung auf die Überarbeitung entfallen, dass über 50 % der Softwaremängel auf Fehler im Anforderungsstadium zurückzuführen sind und dass mehr als 80 % der Überarbeitung auf Mängel im Zusammenhang mit Anforderungen aufgewendet werden. Mit einem fehlerfreien Anforderungsmanagement lassen sich hohe Gewinne erzielen, da Sie Ihren Kunden dadurch in einem angemessenen Zeitrahmen die gewünschte Softwarelösung anbieten können.

Themenverwandte Konzepte

- CaliberRM-Übersicht
- CaliberRM-Funktionalität erweitern

Produktintegrationen

CaliberRM ermöglicht die Integration mit anderen Borland-Produkten und bietet so eine umfassende ALM-Lösung:

- Borland StarTeam: Darstellung von Abhängigkeiten zu Tasks, Änderungsanforderungen und Dateien. Veröffentlichung von Anforderungen an StarTeam, damit Entwickler Anforderungen von ihrem Haupt-Tool für die Codeverwaltung aus einsehen können.
- Borland Together: Darstellung von Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Modellelementen.
- Borland Caliber DefineIT: Validierung von Kundenszenarios vor Erstellung der Anforderungen zur Qualitätssteigerung der in CaliberRM verwalteten Anforderungen. Die Integration ist aktiviert und in Caliber DefineIT dokumentiert.
- Borland SilkCentral: Darstellung von Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Testfällen.

IDE-Umgebungen

Zusätzlich bietet CaliberRM eingebettete Clients für die gängigsten integrierten Entwicklungsumgebungen (Integrated Development Environment):

- Eclipse: Vollständiger Zugriff auf Anforderungen von der IDE eines Java-Entwicklers aus.
- Microsoft Visual Studio: Vollständiger Zugriff auf Anforderungen von der IDE eines .NET-Entwicklers aus.

Weitere Integrationen

Für den Fall, dass Sie Tools anderer Hersteller für die Verwaltung eines bestimmten Teils Ihres Software Lifecycles einsetzen, bietet Borland Integrationen mit den folgenden Produkten:

- Mercury Quality Center
- Microsoft Visual Studio Team System

Darüber hinaus beschränkt Sie CaliberRM nicht auf die Produkte, mit denen es integriert werden kann. Aufgrund der einzigartigen Add-In-Technologie können Drittanbieter Anforderungsabhängigkeiten zurückverfolgen, die sich über andere Anwendungen erstrecken.

Themenverwandte Konzepte

CaliberRM-Funktionalität erweitern
Abhängigkeiten

Verwandte Vorgehensweisen

Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen

Themenverwandte Referenz

StarTeam-Integrationskonfiguration

CaliberRM-Funktionalität erweitern

Es gibt viele Möglichkeiten zur Erweiterung der Funktionalität von CaliberRM:

- CaliberRM-SDK
- Lösungen von Partnern
- Benutzerdefinierte Tools
- Traceability-Add-In
- MPX-Agenten

CaliberRM-SDK

CaliberRM umfasst eine API zum Erstellen von Add-Ons mit Java oder .NET. Borland Professional Services kann Add-Ins für Sie erstellen, Sie können aber auch Ihre eigenen Add-Ins schreiben.

Lösungen von Partnern

Mehrere Partner von Borlandhaben Kundenlösungen entwickelt, mit denen die Funktionalität von CaliberRM erweitert wurde. Beispiel:

- Process Exchange
- Dunn Solutions
- Ring Zero

Benutzerdefinierte Tools

Sie können eine beliebige ausführbare Datei mit CaliberRM starten, indem Sie über **Tools** ▸ **Benutzerdefinierte Tools** einen Eintrag für benutzerdefinierte Tools erstellen.

Traceability-Add-In

CaliberRM bietet mit dem Traceability-Add-In eine neue Möglichkeit zur Erweiterung Ihrer Informationen zu Abhängigkeiten mit beliebigen Tools von Drittherstellern. Jeder Partner oder Kunde kann ein Traceability-Add-In schreiben, um einem externen Tool Traceability-Funktionalität zu bieten. Borland verwendet diese Technologie, um die Darstellung der Abhängigkeiten von Anforderungen zu Mercury Quality Center- und Microsoft Visual Studio Team System-Arbeitselementen und das Testen zu ermöglichen.

Beispiele für Add-Ins sind unter "\Programme\Borland\CaliberRM\Samples\Addins" verfügbar.

MPX-Agenten

Ihr Borland-Vertriebsteam kann MPX-Agenten schreiben, mit deren Hilfe angepasste Lösungen für CaliberRM entwickelt werden können. Hierzu gehören beispielsweise berechnete Attribute und Anforderungs-Workflows. Nähere Informationen erhalten Sie von Ihrem zuständigen Vertriebsteam.

Themenverwandte Konzepte

Abhängigkeiten

Verwandte Vorgehensweisen

Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen

Verfahren

Dieser Abschnitt enthält Tasks, die Sie bei Ihren ersten Schritten mit CaliberRM unterstützen.

In diesem Abschnitt

Administrative Vorgehensweisen

Dieser Abschnitt enthält Informationen zu administrativen Tasks und dient dazu, Sie bei Ihren ersten Schritten mit CaliberRM zu unterstützen.

Wie Endanwender vorgehen sollten

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Einführung für Benutzer ohne Administratorrechte.

Administrative Vorgehensweisen

Dieser Abschnitt enthält Informationen zu administrativen Tasks und dient dazu, Sie bei Ihren ersten Schritten mit CaliberRM zu unterstützen.

In diesem Abschnitt

Projekte definieren
Beschreibt, wie man ein Projekt in CaliberRM Administrator erstellen und definieren kann.

Benutzer erstellen
Beschreibt, wie Sie Benutzer erstellen können.

Projekte definieren

Zur Definition eines Projekts in CaliberRM Administrator sind vier Schritte erforderlich. Optional sind zwei weitere Schritte verfügbar. Zusätzlich müssen Sie dem Projekt in CaliberRM Anforderungstypen zuweisen:

- Projekt erstellen
- Projektinformationen definieren
- Zugriffsrechte auf Projektebene angeben
- Anforderungstypen in CaliberRM festlegen
- E-Mail-Benachrichtigung aktivieren (optional)
- Abhängigkeiten zu Software-Artefakten aktivieren (optional)

So erstellen und definieren Sie ein Projekt mit dem Experten zur Projekterstellung

1 Wählen Sie in der CaliberRM Administrator-Menüleiste **File** ▸ **New Project** (Datei - Neues Projekt).

> **Tipp:** Sie können auch ohne den Experten ein Projekt erstellen. Deaktivieren Sie dazu unter **Tools** ▸ **Options** ▸ **Wizards** (Tools - Optionen - Experten) die Option zur Verwendung von Experten.

2 Geben Sie einen Namen (bis zu 128 Zeichen) und eine Beschreibung für das Projekt ein, wählen Sie die Benutzergruppen aus, die dem Projekt zugewiesen werden sollen, und wählen Sie die für das Projekt zu verwendenden Glossare.

3 Klicken Sie auf **Next** (Weiter). Das Dialogfeld **New Project Information** (Informationen zu neuem Projekt) wird angezeigt.

4 Prüfen Sie die eingegebenen Informationen.

Sie können nun die Benutzerliste ändern, ein Sicherheitsprofil zuweisen und die automatische Benachrichtigung für jede dem Projekt zugewiesene Gruppe einrichten.

So geben Sie die Zugriffsrechte für das Projekt an und aktivieren die automatische Benachrichtigung für zugewiesene Gruppen im Projekt

1 Wählen Sie in CaliberRM Administrator das Projekt aus, dem Sie Attributwerte zuweisen möchten, klicken Sie auf das Register **Group Assignment** (Gruppenzuweisung) und anschließend auf den Schalter **Advanced** (Erweitert). Die erweiterten Funktionen werden angezeigt.

> **Hinweis:** Die Liste **Assigned** (Zugewiesen) enthält die Benutzer, die der Projektgruppe angehören, die Liste **Not Assigned** (Nicht zugewiesen) enthält die Benutzer, die der Projektgruppe nicht angehören. Standardmäßig gehören alle Benutzer der ausgewählten Gruppe dem Projekt an.

2 Um Benutzer automatisch zum Projekt hinzuzufügen, aktivieren Sie das Auswahlfeld **Users assigned to the groups are automatically assigned to the project** (Benutzer, die Gruppen zugewiesen wurden, werden automatisch dem Projekt zugewiesen).

Hinweis: Dies ist eine projektbezogene Option. Wenn sie ausgewählt wird, werden alle Benutzer der Gruppe dem Projekt zugewiesen und die Optionen **Assigned** (Zugewiesen) und **Not Assigned** (Nicht zugewiesen) sind nicht verfügbar.

Warnung: Benutzer, die einem Projekt, aber keiner Gruppe zugewiesen sind, können dem Projekt nicht zugeordnet werden, wenn diese Option ausgewählt ist.

3 Um alle Benutzer im Listenfeld **Not Assigned** (Nicht zugewiesen) anzuzeigen, wählen Sie die Option **Select From All Users** (Unter allen Benutzern auswählen).

Dies ermöglicht Ihnen, Benutzer nur der ausgewählten Projektgruppe zuzuweisen, ohne dass global vorgenommene Gruppenzuweisungen geändert werden müssen. Der Tester ajones beispielsweise kann bei einem bestimmten Projekt die Entwicklung unterstützen, muss aber nicht zur Entwicklergruppe hinzugefügt werden, wenn er nur in diesem Projekt als Entwickler tätig werden soll.

Hinweis: Wenn Sie neue Benutzer erstellen und einer Gruppe zuweisen, die bereits einem Projekt zugewiesen wurde, müssen Sie die Benutzerliste ändern, um sie in das Listenfeld **Assigned** (Zugewiesen) zu verschieben.

4 Sie können für jede Projektgruppe Zugriffsberechtigungen einrichten, indem Sie auf den Schalter **Security** (Sicherheit) klicken. Das Dialogfeld **Security** (Sicherheit) wird geöffnet.

Überprüfen Sie die Sicherheitsprofile, die der Gruppe zugewiesen werden sollen.

Sicherheitsprofile sind für alle Benutzer innerhalb der ausgewählten Gruppe gültig, jedoch nur für das ausgewählte Projekt. Wenn mehrere Sicherheitsprofile ausgewählt sind, werden die Profilberechtigungen zusammengefasst und es wird die am wenigsten restriktive Zugriffsebene aus allen ausgewählten Profilen verwendet. Wenn kein Profil ausgewählt ist, wird die Zugriffsberechtigung des Benutzers anhand des Standardprofils festgelegt.

5 Klicken Sie auf **OK**, um zum Register **Group Assignment** (Gruppenzuweisung) zurückzukehren.

6 Wählen Sie in der Menüleiste **File** ▸ **Save Changes** (Datei - Änderungen speichern), um die vorgenommenen Änderungen zu speichern.

So legen Sie Anforderungstypen für ein Projekt fest

1 Wählen Sie in CaliberRM die Optionen **Datei** ▸ **Projekt öffnen**. Wählen Sie anschließend das Projekt aus, dem Sie Anforderungstypen zuweisen möchten, und klicken Sie dann auf **OK**.

2 Wählen Sie in der Menüleiste **Datei** ▸ **Admin** ▸ **Anforderungstypen festlegen**.

3 Markieren Sie die Anforderungstypen, die dem Projekt zugewiesen werden sollen.

4 Klicken Sie auf **OK**.

So aktivieren Sie die E-Mail-Benachrichtigungen

1 Wenn die automatische Benachrichtigung bei jeder Änderung einer Anforderung aktiviert werden soll, klicken Sie auf den Schalter **Email** im Register **Group Assignment** (Gruppenzuweisung).

2 Wählen Sie im Dialogfeld **Notifications** (Benachrichtigungen) die Ereignisse aus, die das Senden von E-Mails an die Benutzer auslösen sollen, die im Register **Responsibilities** (Zuständigkeiten) ausgewählt wurden.

Hinweis: Wenn ein neuer Diskussionsbeitrag veröffentlicht oder darauf geantwortet wird und die Option **A New Discussion Item is posted** (Ein neuer Diskussionsbeitrag wird veröffentlicht) ausgewählt ist, wird eine E-Mail an die Benutzer in dieser Gruppe gesendet. Wenn eine der anforderungsbezogenen Optionen ausgewählt ist, wird eine

E-Mail an die im Register **Responsibilities** (Zuständigkeiten) aufgeführten Benutzer sowie an die Benutzer gesendet, die ein Interesse an der Anforderung angemeldet haben.

Hinweis: Diese Optionen sind für alle Benutzer der ausgewählten Projektgruppe gültig.

3 Klicken Sie auf **OK**, um zum Register **Group Assignment** (Gruppenzuweisung) zurückzukehren.

4 Wählen Sie in der Menüleiste **File** ▸ **Save Changes** (Datei - Änderungen speichern).

So aktivieren Sie die Darstellung von Abhängigkeiten zu Software-Artefakten

1 Klicken Sie auf das Register **External Traceability** (Externe Abhängigkeit).

2 Wählen Sie im Abschnitt **Disabled** (Deaktiviert) die externe Anwendung aus, für die die Darstellung der Abhängigkeiten aktiviert werden soll, und klicken Sie auf den Schalter **Move Left** (Nach links verschieben), um diese Option in den Abschnitt **Enabled** (Aktiviert) zu verschieben.

3 Wiederholen Sie dies für alle externen Anwendungen, für die die Darstellung der Abhängigkeiten aktiviert werden soll.

4 Wählen Sie in der Menüleiste **File** ▸ **Save Changes** (Datei - Änderungen speichern).

So ändern Sie ein vorhandenes Projekt

1 Wählen Sie in der CaliberRM Administrator-Menüleiste **View** ▸ **Projects** (Ansicht - Projekte).

2 Wählen Sie das zu ändernde Projekt aus.

Hinweis: Wenn ein Projekt geändert wird, wird neben dem Projekt ein Sperrsymbol angezeigt, das darauf hinweist, dass das Projekt derzeit von einem anderen Benutzer nicht geändert werden kann.

3 Wählen Sie das Register, das die zu ändernden Informationen enthält.

4 Bearbeiten Sie die Projektinformationen.

5 Wählen Sie im Menü **File** ▸ **Save Changes** (Datei - Änderungen speichern), um die vorgenommenen Änderungen zu speichern.

Themenverwandte Konzepte

Projekte
Anforderungstypen

Verwandte Vorgehensweisen

Einen Anforderungstyp erstellen

Benutzer erstellen

Benutzer erstellen Sie in CaliberRM Administrator mithilfe des Experten zum Erstellen von Benutzern. Sie müssen Administrator sein (entweder Benutzer mit Administratorrechten oder Mitglied der Administratorengruppe), um Benutzer erstellen zu können.

So erstellen Sie einen Benutzer

1. Wählen Sie im CaliberRM Administrator-Menü **File** ▸ **New User** (Datei - Neuer Benutzer).
2. Geben Sie eine eindeutige ID (Benutzername) für den Benutzer ein. Verwenden Sie keine Leerzeichen.
3. Geben Sie Vor- und Nachnamen, optional Titel und Abteilung, des Benutzers ein. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).

   Hinweis: Vor- und Nachnamen dürfen 128 Zeichen nicht überschreiten.

4. Optional könne Sie eine Telefon-, Fax- und Pager-Nummer sowie eine E-Mail-Adresse und weitere Standortinformationen eingeben.Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
5. Sie können Benutzer zu Gruppen zuweisen, indem Sie die Gruppen in der Liste **Not a member of list** (Nicht Mitglied von) auswählen und auf den Schalter **Add** (Hinzufügen) klicken.Klicken Sie auf **Next** (Weiter).

   Hinweis: Die Administratorengruppe ist eine spezielle Gruppe, die Benutzern umfassenden Zugriff auf CaliberRM-Projektdefinitionen ermöglicht. Nur sehr wenige Benutzer sollten dieser Gruppe angehören. Benutzer dieser Gruppe werden als "Projektadministratoren" bezeichnet.

6. Wählen Sie die Art der **Benutzerauthentifizierung** für diesen Benutzer aus: **CaliberRM** für die Anmeldung mit dem CaliberRM-Passwort oder **LDAP** für die Anmeldung mit dem LDAP-Passwort. Wählen Sie **CaliberRM**, geben Sie ein Passwort für den Benutzer ein. Wählen Sie LDAP, geben Sie den **LDAP DN**-Namen des Benutzers ein.

   Hinweis: Wenn LDAP auf dem CaliberRM-Server nicht aktiviert ist, aber die Verwendung der LDAP-Benutzerauthentifizierung für einen Benutzer konfiguriert ist, sollte sich der Benutzer mit den CaliberRM-Anmeldeinformationen anmelden.

   Hinweis: Wenn sich die Benutzer-DN im LDAP-Domain Controller geändert hat, seitdem der Benutzer in CaliberRM angelegt wurde, müssen Sie in diesem Register die neue DN eingeben.

7. Wählen Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen zum Beschränken der Gültigkeit von Benutzerpasswörtern aus:

   - **User Must Change Password at Next Logon** (Benutzer muss Passwort bei nächster Anmeldung ändern): Der Benutzer muss sein Passwort bei der nächsten Anmeldung ändern. Diese Option ist bei der Verwendung von LDAP nicht verfügbar.
   - **User Cannot Change Password** (Benutzer darf Passwort nicht ändern): Der Benutzer darf sein Passwort nicht ändern. Diese Option ist bei der Verwendung von LDAP nicht verfügbar.
   - **Password Never Expires** (Gültigkeit des Passworts läuft niemals ab): Das Passwort des Benutzers ist unbegrenzt gültig. Diese Option ist bei der Verwendung von LDAP nicht verfügbar.
   - **Account is Disabled** (Konto deaktiviert): Deaktiviert das Benutzerkonto. Die Auswahlfelder **User Must Change Password at Next Logon** (Benutzer muss Passwort bei nächster Anmeldung ändern) und **User Cannot Change Password** (Benutzer darf Passwort nicht ändern) können nicht gleichzeitig aktiviert werden. Wenn Sie diese Felder auswählen und die Informationen zu speichern versuchen, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

- **User Can Perform Baseline Maintenance** (Benutzer darf Baseline-Wartung durchführen): Der Benutzer kann Baselines erstellen und warten. Benutzer dieser Art werden Baseline-Administratoren genannt.
- **User Can Manage Glossary Terms** (Benutzer kann Glossarbegriffe verwalten): Der Benutzer kann neue Glossarbegriffe anlegen (in allen Glossaren auf dem CaliberRM-Server) und vorhandene Begriffe bearbeiten.

8 Klicken Sie auf **Next** (Weiter). Weisen Sie dem Benutzer eine Lizenz zu und klicken Sie auf **Next** (Weiter).

9 Überprüfen Sie die Benutzerinformationen und klicken Sie auf **Finish** (Fertig stellen).

Themenverwandte Konzepte

Lizenzierung

Verwandte Vorgehensweisen

LDAP aktivieren

Wie Endanwender vorgehen sollten

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Einführung für Benutzer ohne Administratorrechte.

In diesem Abschnitt

Anmelden

Beschreibt, wie Sie sich bei CaliberRM anmelden können.

Anmelden

So melden Sie sich bei CaliberRM an

1. Wählen Sie **Start** ▸ **Programme** ▸ **CaliberRM** ▸ **CaliberRM**. Das Dialogfeld **Anmeldung** wird angezeigt.
2. Sie können im Feld **Server** den Namen des Servers eingeben, bei dem Sie sich anmelden möchten, oder Sie können auf den Schalter **Durchsuchen** klicken, um einen Server auszuwählen. Wenn Sie die Standard-Server-Ports umgestellt haben, müssen Sie `Servername:Port-Nummer` als Server bei der Anmeldung angeben (z. B.: `ServerA:3000` anstatt `ServerA`).
3. Geben Sie in den Feldern **Benutzer** und **Passwort** Ihre Anmeldeinformationen ein.

   Hinweis: Wenn LDAP auf dem CaliberRM-Server nicht aktiviert ist, aber die Verwendung der LDAP-Benutzerauthentifizierung für Sie in CaliberRM Administrator konfiguriert ist, sollten Sie sich auf dem CaliberRM-Server mit den CaliberRM-Anmeldeinformationen anmelden. Wenn bei der Anmeldung Probleme auftreten, wenden Sie sich an Ihren CaliberRM-Administrator.

   Hinweis: Wenn Sie einen CaliberRM-Server (z. B. die Testsoftware) lokal installiert haben, geben Sie `localhost` als Server und `admin`/`admin` als Benutzername und Passwort an.

4. Klicken Sie auf **Anmelden**.

So melden Sie sich beim Web Client an

1. Öffnen Sie den Internet Explorer.
2. Geben Sie im Feld **Adresse** den Namen oder die IP-Adresse des Servers ein, zu dem die Verbindung hergestellt werden soll. Sie können die URL des Web-Servers, auf dem Web installiert ist, stattdessen auch mit der Suchfunktion auswählen.

   Hinweis: Wenn Ihr Administrator den Speicherort der Web-Startseite geändert oder die Verknüpfungen auf eine benutzerdefinierte Seite verschoben hat, müssen Sie stattdessen diesen Speicherort angeben.

   Die Web-Startseite wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf die Verknüpfung **CaliberRM Web**. Wenn Sie Web zum ersten Mal verwenden, wird das folgende Fenster angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Always** (Immer). Es wird eine Warnung angezeigt. Lesen Sie die Warnung genau und aktivieren Sie das Auswahlfeld **In the future, do not show this warning** (Diese Warnung nicht mehr anzeigen).
5. Klicken Sie auf **OK**. Das Web-Applet wird geladen und der **Anmeldebildschirm** wird angezeigt.
6. Geben Sie in die Felder "Host", "Username" (Benutzername) und "Password" (Passwort) die entsprechenden Informationen ein. Klicken Sie auf **Anmelden**. Das System überprüft Ihre Informationen und meldet Sie beim Server an.

So melden Sie sich beim Web Viewer an

1. Öffnen Sie den Internet Explorer.

2 Geben Sie im Adressfeld den Namen oder die IP-Adresse des Servers ein, zu dem die Verbindung hergestellt werden soll. Sie können die URL des Web-Servers, auf dem WebView installiert ist, stattdessen auch mit der Suchfunktion auswählen.

Hinweis: Wenn Ihr Administrator den Speicherort der Web-Startseite geändert oder die Verknüpfungen auf eine benutzerdefinierte Seite verschoben hat, müssen Sie stattdessen diesen Speicherort angeben.

Die Web-Startseite wird angezeigt.

3 Klicken Sie auf die Verknüpfung **CaliberRM WebView**. Wenn Sie WebView zum ersten Mal verwenden, wird das folgende Fenster angezeigt.

4 Klicken Sie auf **Always** (Immer). Es wird eine Warnung angezeigt. Lesen Sie die Warnung genau und aktivieren Sie das Auswahlfeld **In the future, do not show this warning** (Diese Warnung nicht mehr anzeigen).

5 Klicken Sie auf **OK**. Das Web-Applet wird geladen und der **Anmeldebildschirm** wird angezeigt.

6 Geben Sie in die Felder "Host", "Username" (Benutzername) und "Password" (Passwort) die entsprechenden Informationen ein. Klicken Sie auf **Anmelden**. Das System überprüft Ihre Informationen und meldet Sie beim Server an.

Themenverwandte Konzepte

Benutzer

Verwandte Vorgehensweisen

LDAP aktivieren

Neue Funktionen

Dieser Abschnitt enthält Informationen zu den Verbesserungen an dem Borland-Produkt CaliberRM für diese Version.

In diesem Abschnitt

Neue Verwaltungsfunktionen
Neue Verwaltungsfunktionen in der CaliberRM-Version.

Neue API-Funktionen
Neue API-Funktionen in CaliberRM.

Neue Funktionen in den Integrationen
Neue Funktionen in den CaliberRM-Integrationen.

Neue Berichtsfunktionen
Neue Berichtsfunktionen in CaliberRM.

Neue Funktionen des Anforderungseditors
Neue Funktionen des Anforderungseditors in CaliberRM.

Neue Abhängigkeitsfunktionen
Neue Abhängigkeitsfunktionen in CaliberRM.

Neue Bedienungsfunktionen
Neue Bedienungsfunktionen in CaliberRM.

Nicht mehr unterstützte Funktionen
Nicht mehr unterstützte Funktionen in CaliberRM.

Neue Verwaltungsfunktionen

Dieses Thema beschreibt die neuen Verwaltungsfunktionen der CaliberRM-Version.

- Umbenannter CaliberRM-Administrator
- Unterstützung für gemischte Benutzerauthentifizierung
- Glossarrechte für Benutzer
- Unterstützung des benutzerdefinierten Ports für MPX

Umbenannter CaliberRM-Administrator

Framework Administrator gibt es nicht mehr. In dieser Version heißt das Programm nun CaliberRM Administrator. Bisher "CaliberRM-Administratoren" genannte Benutzer mit Administratorrechten heißen nun "Projektadministrator", womit ihre typische Rolle in einem Projekt deutlich wird.

Unterstützung für gemischte Benutzerauthentifizierung

Sie können Benutzer so definieren, dass sich einige mit ihrem LDAP-DN anmelden und andere dafür ein CaliberRM-Passwort verwenden. Wählen Sie in CaliberRM Administrator die gewünschte LDAP-Benutzerauthentifizierung für jeden Benutzer. Das Dienstprogramm LDAP QuickStart Manager importiert die Benutzer-DN, um die importierten Benutzer in CaliberRM zu definieren.

Glossarrechte für Benutzer

Administratoren können die Berechtigung zum Erstellen neuer Glossarbegriffe und Bearbeiten vorhandener Begriffe an die vorgesehenen Benutzer des Teams delegieren. Benutzer, die über dieses Recht verfügen, können alle Glossare auf dem CaliberRM-Server bearbeiten. Wenn Sie Benutzer in CaliberRM Administrator anlegen, aktivieren Sie im Register **Security** (Sicherheit) das Auswahlfeld **User can manage glossary terms** (Benutzer kann Glossarbegriffe verwalten).

Unterstützung des benutzerdefinierten Ports für MPX

Wenn Sie einen MPX-Server verwenden, können Sie neben dem vorgegebenen Port einen weiteren Port angeben. Geben Sie den MPX-Port in der "Systemsteuerung" des CaliberRM-Servers an.

Themenverwandte Konzepte

Neue Funktionen des Anforderungseditors
Neue Abhängigkeitsfunktionen
Neue Berichtsfunktionen
Neue Bedienungsfunktionen
Neue Funktionen in den Integrationen
Neue API-Funktionen
Nicht mehr unterstützte Funktionen

Verwandte Vorgehensweisen

Benutzer erstellen

Neue API-Funktionen

Die folgenden Themen beschreiben die neuen Funktion im CaliberRM-Produkt. Weitere Informationen zu den neuen Funktionen finden Sie unter den Links im Abschnitt *Verwandte Informationen*.

- SDK-Unterstützung von Sicherheitsprofilen
- Traceability Add-Ins

SDK-Unterstützung von Sicherheitsprofilen

Sie können Sicherheitsprofile erstellen und mithilfe des SDK ein Profil zuweisen.

Traceability Add-Ins

Add-Ins von Herstellern werden in Traceability Add-Ins umbenannt, es werden Beispiele angegeben (**Programme** ▸ **Borland** ▸ **CaliberRM** ▸ **Samples** ▸ **Addins**), damit Sie CaliberRM-Abhängigkeiten auf alle Software-Artefakte ausweiten können, bei denen Sie die Wirkung der Anforderungsänderungen feststellen möchten.

Themenverwandte Konzepte

Neue Funktionen des Anforderungseditors
Neue Abhängigkeitsfunktionen
Neue Berichtsfunktionen
Neue Bedienungsfunktionen
Neue Verwaltungsfunktionen
Neue Funktionen in den Integrationen
Nicht mehr unterstützte Funktionen

Neue Funktionen in den Integrationen

Die untenstehenden Themen beschreiben die neuen Funktionen in den folgenden CaliberRM-Integrationen:

- Eclipse 3.2-Entwickler-Plug-In
- Visual Studio 2005-Entwickler-Plug-In
- Microsoft Visual Studio Team System-Integration
- Borland SilkCentral Test Manager
- Borland StarTeam Requirements Publisher
- Mercury Quality Center

Eclipse 3.2-Entwickler-Plug-In

In dieser Version sind CaliberRM-Anforderungen aus der Eclipse-Umgebung sichtbar. Eclipse-Entwickler können sich Anforderungen aus ihrer IDE heraus ansehen und so sicherstellen, dass sie zur Implementierung die neuesten Anforderungen verwenden. Sie können alle Eigenschaften von Anforderungen ansehen, Diskussionen führen, Informationen zu Abhängigkeiten ansehen, Anforderungen im Tabellenformat ansehen sowie den Anforderungsbaum filtern. Sie können sogar neue Anforderungen erstellen und diese in einer Dokumentenansicht bearbeiten.

Visual Studio 2005-Entwickler-Plug-In

In dieser Version sind CaliberRM-Anforderungen aus der Visual Studio 2005-Umgebung sichtbar. .NET-Entwickler können sich Anforderungen aus ihrer IDE heraus ansehen und so sicherstellen, dass sie zur Implementierung die neuesten Anforderungen verwenden. Sie können Attributwerte festlegen und Diskussionen führen. Sie können alle Eigenschaften von Anforderungen ansehen, Diskussionen führen und sogar neue Anforderungen erstellen.

Microsoft Visual Studio Team System-Integration

Nachdem sie zunächst als separates Produkt veröffentlicht wurde, ist diese Integration nun in CaliberRM enthalten. Die Serverkomponente muss auf dem Microsoft Team Foundation Server installiert sein und die Client-Komponente auf jedem Visual Studio-Entwicklersystem im Visual Studio Team System.

Borland SilkCentral Test Manager

Das SilkCentral Test Manager-Abhängigkeits-Add-In ist standardmäßig installiert. Der Testausführungsstatus ist im Abhängigkeitsstatus im Register **Abhängigkeiten** der Anforderung sowie im Document Factory-Bericht enthalten, wenn der neue Status <<trace_teststatus>> verwendet wird.

Borland StarTeam Requirements Publisher

Der StarTeam Requirements Publisher wird aus CaliberRM installiert und ist als Option im Menü **Tools** sowie als Symbol in der Symbolleiste verfügbar. Wenn der Publisher aus CaliberRM heraus aufgerufen wird, werden automatisch das gegenwärtig geöffnete Projekt und die gegenwärtig geöffnete Baseline berücksichtigt.

Mercury Quality Center

Die folgenden Integrationen wurden an Mercury Quality Center vorgenommen:

- Die neueste Version von Mercury Quality Center (9.0) wird unterstützt.
- Der Quality Center Requirements Publisher ermöglicht Ihnen das Auswählen des Quality Center-Ordners (Stammverzeichnis), in den CaliberRM-Anforderungen veröffentlicht werden sollen. Die speziellen Anforderungsversionen, die in gerade veröffentlichten Baselines enthalten sind, werden in Quality Center wiedergegeben.
- Der Testausführungsstatus des Quality Center ist im Abhängigkeitsstatus im Register **Abhängigkeiten** der Anforderung sowie im Document Factory-Bericht enthalten, wenn der neue Status <<trace_teststatus>> verwendet wird.
- Wenn Quality Center-Objekte in der Abhängigkeitenmatrix angezeigt werden, werden nur die Objekte angezeigt, die Abhängigkeiten zu Anforderungen im gegenwärtig geöffneten CaliberRM-Projekt besitzen, wodurch die angezeigten Informationen auf die wirklich angeforderten Informationen reduziert werden.

Themenverwandte Konzepte

Neue Funktionen des Anforderungseditors
Neue Abhängigkeitsfunktionen
Neue Berichtsfunktionen
Neue Bedienungsfunktionen
Neue Verwaltungsfunktionen
Neue API-Funktionen
Nicht mehr unterstützte Funktionen

Neue Berichtsfunktionen

CaliberRM verfügt über die folgenden neuen Berichtsfunktionen:

- Bericht “Was hat sich geändert”
- Document Factory-Baseline-Schlüsselwörter
- Document Factory-Abhängigkeitsschlüsselwörter
- Document Factory-Kontextauswahl
- Inkrementelle Datamart-Extraktionen
- Bei Datamart SQL Server werden weniger Daten abgeschnitten
- Geplante Datamart-Extraktionen beim Erstellen von Abhängigkeiten zu externen Abhängigkeiten
- Datamart-Option, externe Abhängigkeiten nicht zu extrahieren
- Alphabetische Anzeige von UDAs in Business Objects-Universes

Bericht “Was hat sich geändert”

Das Feld "Letzte Änderung" kann optional zu Ihrer Tabellenanzeige hinzugefügt werden. Mit ihm können alle seit einem bestimmten Datum geänderten Anforderungen auf einfache Weise angezeigt werden, sodass Sie immer schnell sehen können, was sich seit der letzten Überprüfung geändert hat. Mithilfe des vorhandenen Tabellenexports können Sie den gefilterten Bericht im XML- oder CSV-Format generieren.

Document Factory-Baseline-Schlüsselwörter

Mithilfe von neuen <<baseline_*>>-Schlüsselwörtern kann in Vorlagen angegeben werden, dass Kontextinformationen für die Baseline in den Berichten angezeigt werden sollen.

Document Factory-Abhängigkeitsschlüsselwörter

Neue <<trace_*>>-Schlüsselwörter erweitern die Informationen, die Sie für Anforderungen anzeigen können, von denen andere Anforderungen abhängig sind. Sie können die Priorität, den Status, die Beschreibung und den Testausführungsstatus (für Testfälle aus dem Mercury Quality Center oder Borland SilkCentral Test Manager) anzeigen.

Document Factory-Kontextauswahl

Sie können einen Document Factory-Bericht starten, indem Sie einfach eine Anforderung in der Baumstruktur oder aus der Anforderungstabelle auswählen. Wenn Sie eine Anforderung in der Baumstruktur und dann **Tools** ▸ **Document Factory** auswählen, wird ein Bericht für die ausgewählte Anforderung und all ihre untergeordneten Elemente erstellt. Wählen Sie aus der Tabelle **Datei** ▸ **Document Factory**, um einen Bericht für den Inhalt der Tabelle zu erstellen, oder für eine Untermenge davon, wenn Sie einige der Anforderungen in der Tabelle auswählen.

Inkrementelle Datamart-Extraktionen

Sie können den neuen `-update`-Extractor-Parameter verwenden, um nach einer vollständigen Datamart-Extraktion nur die Änderungen seit der letzten Extraktion zu extrahieren. Inkrementelle Extraktionen werden die Leistung Ihrer Datamart-Extraktionen deutlich verbessern.

Bei Datamart SQL Server werden weniger Daten abgeschnitten

Wenn Sie Microsoft SQL Server 2005 verwenden, werden die extrahierten Daten nicht mehr abgeschnitten. Beachten Sie, dass diese Verbesserung nur mit einer am SQL Server 2005 vorgenommenen Verbesserung funktioniert.

Geplante Datamart-Extraktionen beim Erstellen von Abhängigkeiten zu externen Abhängigkeiten

Wenn Sie Berichte generieren, die externe Abhängigkeiten von Borland StarTeam, Borland SilkCentral Test Manager oder Mercury Quality Center beinhalten, können Sie diese Extraktionen planen. Datamart fordert Sie während der Extraktion nicht mehr zur Eingabe von Anmeldeinformationen auf.

Datamart-Option, externe Abhängigkeiten nicht zu extrahieren

Ihr Projekt beinhaltet möglicherweise Abhängigkeiten von Borland StarTeam, Borland SilkCentral Test Manager oder Mercury Quality Center; manchmal möchten Sie vielleicht jedoch nur einen Bericht für Abhängigkeiten zwischen Anforderungen erstellen. Mit dem neuen Extractor-Parameter `-noextraces` können Sie externe Abhängigkeiten ausschließen.

Alphabetische Anzeige von UDAs in Business Objects-Universes

Beim Verwenden von Business Objects werden UDAs im Business Objects-Universe in alphabetischer Reihenfolge angezeigt, was die Suche nach einem bestimmten UDA, für das ein Bericht erstellt werden soll, erleichtert.

Themenverwandte Konzepte

- Neue Funktionen des Anforderungseditors
- Neue Abhängigkeitsfunktionen
- Neue Bedienungsfunktionen
- Neue Verwaltungsfunktionen
- Neue Funktionen in den Integrationen
- Neue API-Funktionen
- Nicht mehr unterstützte Funktionen

Neue Funktionen des Anforderungseditors

Die folgenden Themen beschreiben die neuen Funktionen des Anforderungseditors in CaliberRM:

- Erweitertes Anforderungsbeschreibungsfeld
- OLE-Unterstützung in Anforderungsbeschreibung
- Beschreibungsfeld wird in der Tabelle angezeigt
- Verbesserte Bedienbarkeit der Anforderungsbeschreibung
- Visuelle und universell einsetzbare Rechtschreibprüfung

Erweitertes Anforderungsbeschreibungsfeld

Die Beschreibung von Anforderungen ist nicht mehr auf 10.000 Zeichen beschränkt.

OLE-Unterstützung in Anforderungsbeschreibung

Sie können OLE-Objekte in die Beschreibung von Anforderungen einschließen (**Einfügen** ▸ **Objekt**). Objekte wie Microsoft Excel-Arbeitsblätter, Microsoft Visio-Diagramme und mathematische Gleichungen können die Darstellung von Anforderungen bereichern. Aus der Anforderungsbeschreibung rufen Sie einfach den OLE-Objekteditor auf (Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Visio etc.), um das Objekt aus CaliberRM heraus zu bearbeiten. OLE-Objekte verhalten sich wie in Microsoft Word und werden in Document Factory-Dokumenten als Bilder dargestellt.

Beschreibungsfeld wird in der Tabelle angezeigt

Die Anforderungsbeschreibungen (im Nur-Text-Format) können optional zu Ihrer Tabellenanzeige hinzugefügt werden. Mit Beschreibungen können Sie mehrere Anforderungsbeschreibungen gleichzeitig ansehen. Anforderungsbeschreibungen werden in CSV-Dateien gespeichert, die aus der Tabelle exportiert werden, und können daher in jeder CSV-kompatiblen Anwendung, wie z. B. Microsoft Excel, angesehen werden.

Verbesserte Bedienbarkeit der Anforderungsbeschreibung

Die folgenden Verbesserungen wurden bei der Bedienung der Anforderungsbeschreibung vorgenommen:

- Das Anforderungsbeschreibungsfenster wird nicht mehr so stark verkleinert, dass es nicht mehr sichtbar ist. Dadurch ist dieses Feld jederzeit für die Benutzer bequem zu erkennen.
- Die Größe von Tabellen in der Anforderungsbeschreibung kann verändert werden.
- Beim Kopieren und Einfügen einer Anforderungsbeschreibung aus anderen Anwendungen (z. B. Microsoft Word) können Sie den Rand im Feld "Anforderungsbeschreibung" verändern (klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie die Option **Rand entfernen**).

Visuelle und universell einsetzbare Rechtschreibprüfung

Rechtschreibfehler werden in der Anforderungsbeschreibung visuell hervorgehoben. Sie können die Fehler ganz einfach korrigieren, indem Sie mit der rechten Maustaste klicken. Durch Drücken der Taste F7 können Sie die Rechtschreibprüfung aus jedem beliebigen Textfeld heraus aufrufen, was das Prüfen der Anforderungsvalidierung, von ein- und mehrzeiligen Attributen und sogar von Diskussionen ganz einfach macht.

Themenverwandte Konzepte

- Anforderungsansichten
- Neue Abhängigkeitsfunktionen
- Neue Berichtsfunktionen
- Neue Bedienungsfunktionen
- Neue Verwaltungsfunktionen
- Neue Funktionen in den Integrationen
- Neue API-Funktionen
- Nicht mehr unterstützte Funktionen

Verwandte Vorgehensweisen

- Anforderungen erstellen

Neue Abhängigkeitsfunktionen

Die folgenden neuen Abhängigkeitsfunktionen wurden hinzugefügt:

- Abhängigkeiten in Baselines
- Verbesserte Anzeige in der Abhängigkeitenmatrix
- Verbesserte Filterfunktion in der Abhängigkeitenmatrix
- Unterstützung von Mehrfachauswahl in der Abhängigkeitenmatrix
- Abhängigkeitsverhalten in Anforderungskopien

Abhängigkeiten in Baselines

Beim Erstellen von Baselines werden Informationen zu Abhängigkeiten erfasst. Wenn eine Baseline erstellt wird, werden die Informationen zu Abhängigkeiten erfasst, die im Register, das die **Anforderungsabhängigkeiten** enthält, angezeigt werden, sodass diese Informationen auch dann angezeigt werden, wenn Sie die Baseline zu einem späteren Zeitpunkt ansehen.

Verbesserte Anzeige in der Abhängigkeitenmatrix

Anforderungen werden hierarchisch angeordnet dargestellt. Untergeordnete Anforderungen werden unter den übergeordneten Elementen eingerückt dargestellt. Verwenden Sie die neuen Menüoptionen **Ansicht** ▸ **Seriennummer** und **Ansicht** ▸ **Hierarchische Nummer** zur Anzeige von Anforderungs-Tags und der hierarchischen Nummer.

Verbesserte Filterfunktion in der Abhängigkeitenmatrix

Sie können Zeilen und Spalten in der Abhängigkeitenmatrix nach verschiedenen Kriterien filtern, unter anderem nach Systemattributen (Priorität, Status, Eigentümer), benutzerdefinierten Attributen, Datumsangaben (Erstellt am, Geändert am) und Abhängigkeitsstatus (Besitzt Abhängigkeiten, Besitzt keine Abhängigkeiten, Verdächtige Abhängigkeiten).

Unterstützung von Mehrfachauswahl in der Abhängigkeitenmatrix

In der Matrix können Sie mithilfe der Strg- und Umschalttaste mehrere Zellen gleichzeitig auswählen, um eine Gruppe von Anforderungsabhängigkeiten festzulegen, zu löschen oder als verdächtig zu markieren.

Abhängigkeitsverhalten in Anforderungskopien

In dieser Version werden Abhängigkeiten beim Kopieren und Einfügen von Anforderungen nicht in der eingefügten Anforderung vervielfältigt. Standardmäßig schließt **Bearbeiten** ▸ **Einfügen** Abhängigkeiten nicht mehr mit ein. Die neue Option **Inhalte einfügen** steht zur Verfügung, die Sie verwenden können, wenn Sie Abhängigkeiten ("Voraussetzung für", "Abhängig von" oder beide) in die eingefügten Anforderungen einschließen möchten.

Themenverwandte Konzepte

- Neue Funktionen des Anforderungseditors
- Neue Berichtsfunktionen
- Neue Bedienungsfunktionen
- Neue Verwaltungsfunktionen
- Neue Funktionen in den Integrationen
- Neue API-Funktionen
- Nicht mehr unterstützte Funktionen

Verwandte Vorgehensweisen

- Abhängigkeiten zwischen Anforderungen erstellen

Neue Bedienungsfunktionen

Dies sind die neuen Bedienungsfunktionen:

- Der Anforderungsname wurden auf 128 Zeichen erweitert
- Der Projektname wurde auf 128 Zeichen erweitert
- Beständige Servernamen im Anmeldedialogfeld
- Benutzerdarstellung
- Referenzindikator
- MPX-Serverstatus
- Baseline-Wartung

Der Anforderungsname wurden auf 128 Zeichen erweitert

Anforderungen können Namen mit bis zu 128 Zeichen erhalten. Dies erleichtert die Verwendung von CaliberRM beim Anwenden von agilen Methoden, wobei Anforderungen im Story-Format ausgedrückt werden.

Der Projektname wurde auf 128 Zeichen erweitert

Projekte können Namen mit bis zu 128 Zeichen erhalten. Dies erleichtert die Verwendung einer Projektnamensgebung, die zur Projektkategorisierung ein Nomenklaturpräfix verwendet.

Beständige Servernamen im Anmeldedialogfeld

Das Anmeldedialogfeld bietet die Möglichkeit zum Abrufen von Servernamen und zum Verwenden von logischen Namen für kryptische Servernamen.

Benutzerdarstellung

Benutzer können mit ihrem Vor- und Nachnamen angezeigt werden; dies ist intuitiver als die manchmal kryptische Benutzer-ID. Wenn Sie Ihre bevorzugte Einstellung für das Benutzerformat unter **Tools** ▸ **Optionen** im Register "Erscheinungsbild" angeben, werden Eigentümer und zuständige Benutzer mit ihrem Vor- und Nachnamen angezeigt.

Referenzindikator

Beim Hinzufügen von Referenzen zu Anforderungen gibt das Register "Referenz" die Anzahl von Referenzen an, ohne dass Sie auf das Register klicken müssen, um das Vorhandensein von Referenzen zu ermitteln.

MPX-Serverstatus

Ähnlich wie bei Borland StarTeam ist ein MPX-Indikator in der Statusleiste vorhanden, der Benutzern mitteilt, ob der MPX-Server aktiv ist.

Baseline-Wartung

Die Option **Bearbeiten** ▸ **In Baum suchen** im Dialogfeld "Baseline-Wartung" erleichtert die Suche nach einer bestimmten Anforderung in der Baseline. Durch das Auswählen einer übergeordneten Komponente werden

automatisch auch deren untergeordnete Komponenten ausgewählt, wodurch weniger Mausklicks beim Verwenden von Anforderungshierarchien erforderlich sind.

Themenverwandte Konzepte

- Neue Funktionen des Anforderungseditors
- Neue Abhängigkeitsfunktionen
- Neue Berichtsfunktionen
- Neue Verwaltungsfunktionen
- Neue Funktionen in den Integrationen
- Neue API-Funktionen
- Nicht mehr unterstützte Funktionen

Nicht mehr unterstützte Funktionen

In dieser Version wurden bestimmte Funktionen entfernt, um Platz für Verbesserungen oder neuere Funktionen zu schaffen. Dazu gehören Folgende:

- Netzwerkinstallation und -Upgrade
- Unterstützung für Mercury TestDirector
- Unterstützung für Business Objects 6.1
- Automatisierter Support und Hilfe (ASA) in Diagnostic Tool

Netzwerkinstallation und -Upgrade

CaliberRM kann Benutzern nicht mehr in einem Netzwerk zum Einsatz bereitgestellt werden. Es ist eine Vielzahl käuflich erwerbbarer Lösungen für den Einsatz in Netzwerken verfügbar, einschließlich SMS, das als Bestandteil von Microsoft Windows 2003 mit diesem ausgeliefert wird.

Unterstützung für Mercury TestDirector

Entsprechend der Meldung von Mercury, den Support für TestDirector einzustellen und sich auf TestDirector for Quality Center zu konzentrieren, unterstützt diese Version von CaliberRM TestDirector 7.6 und 8.2 nicht mehr. Sie müssen zuerst auf eine unterstützte Quality Center-Version aktualisieren, bevor Sie diese Version installieren können.

Unterstützung für Business Objects 6.1

In dieser Version wird bei der Verwendung mit Datamart Business Objects 6.5 unterstützt.

Automatisierter Support und Hilfe (ASA) in Diagnostic Tool

Der automatisierte Support wurde aus dem Diagnostic Tool entfernt, da Protokolldateien nun in Document Factory und unter **Tools** ▸ **Optionen** im Register **Allgemein** verfügbar sind.

Themenverwandte Konzepte

Neue Funktionen des Anforderungseditors
Neue Abhängigkeitsfunktionen
Neue Berichtsfunktionen
Neue Bedienungsfunktionen
Neue Verwaltungsfunktionen
Neue Funktionen in den Integrationen
Neue API-Funktionen

Konzepte

Konzepte

Dieser Abschnitt enthält konzeptionelle Informationen zu den verschiedenen CaliberRM-Benutzerrollen.

In diesem Abschnitt

CaliberRM-Server verwalten

In diesem Kapitel erhalten Sie konzeptionelle Informationen für Serveradministratoren, die mehrere CaliberRM-Projekte verwalten.

CaliberRM-Projekte verwalten

In diesem Kapitel erhalten Sie konzeptionelle Informationen für Projektadministratoren, die Projekte für Endanwender einrichten.

Mit CaliberRM Anforderungen verwalten

Dieser Abschnitt enthält konzeptionelle Informationen für Endanwender.

CaliberRM-Server verwalten

In diesem Kapitel erhalten Sie konzeptionelle Informationen für Serveradministratoren, die mehrere CaliberRM-Projekte verwalten.

In diesem Abschnitt

Projektinformationen importieren
Bietet thematisch gegliederte Informationen zum RM-Import-Dienstprogramm für das Importieren von Projektinformationen.

Datenbankadministration
Enthält thematisch gegliederte Informationen zur Datenbankadministration.

Projektinformationen importieren

Projektinformationen können mithilfe des CaliberRM-Import-Dienstprogramms auf einen CaliberRM-Server importiert werden. RM Import verwendet hierzu einen Pfad und einen Namen, in der Regel einen von RM Export erstelltes Verzeichnis (eine TXT-Datei).

Wenn Sie bestimmte Objekte importieren, kann das Import-Dienstprogramm bei Bedarf Objekte anderer Typen erstellen. Das Dienstprogramm versucht, das Objekt so wiederherzustellen, dass es den ursprünglichen Daten entspricht. Wenn diese Daten nicht verfügbar sind, wird ein entsprechendes Objekt mit dem richtigen Namen automatisch erstellt. Ist eine importierte Anforderung beispielsweise im Besitz von "bsmith", durchsucht das Import-Dienstprogramm die Importdaten nach einer Definition für "bsmith". Wenn "bsmith" nicht vorhanden ist, wird die Benutzer-ID "bsmith" automatisch mit minimalen Informationen erstellt.

RM Import ist in der jetzigen Version in der Lage, die folgenden Objekte auf die im Folgenden beschriebene Art zu erstellen (sofern dies erforderlich ist):

- **Benutzer**: Alle neuen Benutzer aus der User.txt-Importdatei werden zur Benutzerliste in CaliberRM Administrator hinzugefügt.
- **Gruppen**: Alle neuen Gruppen aus der Group.txt-Importdatei werden zur Gruppenliste in CaliberRM Administrator hinzugefügt.
- **Projekte**: Alle neuen Projekte aus der Project.txt-Importdatei werden zur Projektliste in CaliberRM Administrator und CaliberRM hinzugefügt.
- **Anforderungstypen**: Alle neuenAnforderungstypen aus der ReqType.txt-Importdatei werden zu neuen oder vorhandenen Projekten hinzugefügt.
- **Anforderungen**: Alle neuen Anforderungen aus der Requirement.txt-Importdatei werden zu neuen oder vorhandenen Projekten hinzugefügt.
- **Benutzerdefinierte Attribute**: Alle neuen benutzerdefinierten Attribute aus der UDA.txt-Importdatei werden zur Liste der Attribute hinzugefügt, die benutzerdefinierten Registern zugewiesen werden können.

In der vorliegenden Version ändert das Dienstprogramm (bei Bedarf) die im Folgenden genannten Objekte wie folgt:

- **Gruppen**: Werden geändert, um neue Benutzer aufzunehmen, die diesen Gruppen auch in der Importdatei angehören.
- **Projekte**: Werden geändert, um neue Gruppen aufzunehmen, die diesen Projekten auch in der Importdatei zugeordnet sind.
- **Systemattribute** (**Status** und **Priorität**): Werden geändert, um neue Status- und Prioritätenwerte aus der Importdatei zu übernehmen.

Themenverwandte Konzepte

Importieren
Exportieren

Verwandte Vorgehensweisen

Anforderungen aus Microsoft Word importieren

Datenbankadministration

CaliberRM benötigt nur einen geringen Aufwand für die Datenbankadministration, aber regelmäßige Backups werden dringend empfohlen. Zur Verwaltung der CaliberRM-Datenbank benötigen Sie vor allem das dbmgr-Dienstprogramm. Der Eigentümer der Datenbank ist der Benutzer, der den CaliberRM-Server installiert hat, und er ist auch der einzige Benutzer, der das dbmgr-Dienstprogramm ausführen kann. Dies schließt die Sicherung und Wiederherstellung einer bestehenden Datenbank sowie die Erstellung einer neuen Datenbank ein.

Warnung: Eine Defragmentation der Festplatte kann eine CaliberRM-Datenbank beschädigen. Bevor Sie die Festplatte defragmentieren, auf der die Datenbank installiert ist, stellen Sie sicher, dass alle Datenbanken gestoppt sind und auch gestoppt bleiben. Am besten setzen Sie alle Datenbanken in den Modus "Nicht startbar" (`dbinfo -0`) und stoppen Sie den SQM-Datenbank-Dienst.

Verwandte Vorgehensweisen

Eine Datenbank sichern und wiederherstellen

Themenverwandte Referenz

Datenbankmanager-Befehle

CaliberRM-Projekte verwalten

In diesem Kapitel erhalten Sie konzeptionelle Informationen für Projektadministratoren, die Projekte für Endanwender einrichten.

In diesem Abschnitt

Projekte
Enthält thematisch gegliederte Informationen zu Projekten.

Anforderungstypen
Enthält thematisch gegliederte Informationen zu Anforderungstypen.

Attribute
Dieser Abschnitt enthält thematisch gegliederte Informationen zu Systemattributen und benutzerdefinierten Attributen einer Anforderung.

Benutzer
Enthält thematisch gegliederte Informationen zu Benutzern.

Lizenzierung
Enthält thematisch gegliederte Informationen zur Lizenzierung.

Sicherheit
Enthält thematisch gegliederte Informationen zur Sicherheit.

Administrative Berichte
Enthält thematisch gegliederte Informationen zu administrativen Berichten.

Projekte

CaliberRM speichert Anforderungen in Projekten. Projekte, die auf demselben CaliberRM-Server gespeichert werden, verfügen über gemeinsame Eigenschaften (Anforderungstypen, Attribute, Sicherheitsprofile, Benutzer und Gruppen).

- Projekte werden über die Anforderungstypen definiert, die dem Projekt zugewiesen werden (**Datei** ▸ **Admin** ▸ **Anforderungstypen festlegen**).
- Benutzer in Projekten gehören zu Gruppen, die diesen Projekten in CaliberRM Administrator zugewiesen wurden.
- Sie können Sicherheit für Projekte im Register **Projektinformationen** in CaliberRM aktivieren. Die Projektsicherheit wird durch Sicherheitsprofile (**Datei** ▸ **Admin** ▸ **Sicherheitsprofile**) definiert, die Gruppen zugewiesen werden, die wiederum dem Projekt zugewiesen werden.
- Die Anforderungen eines Projekts können Abhängigkeiten in anderen Projekten haben.
- Die Darstellung von Abhängigkeiten zu Software-Artefakten, die außerhalb von CaliberRM gespeichert sind, kann für jedes Projekt im Register **External Traceability** (Externe Abhängigkeit) in CaliberRM Administrator aktiviert werden.
- Die Anforderungen eines Projekts können auch in anderen Projekten verwendet werden. Diese Funktion können Sie in CaliberRM im Register **Projektinformationen** aktivieren.

Themenverwandte Konzepte

Projektinformationen importieren
Anforderungstypen
Attribute

Verwandte Vorgehensweisen

Projekte definieren

Anforderungstypen

CaliberRM organisiert Anforderungen nach Typ. Ein Anforderungstyp ist eine logische Gruppierung von Anforderungen, die über gemeinsame Attribute verfügen.

Die wichtigsten Eigenschaften von Anforderungstypen sind:

- Name (wird im Anforderungsbaum angezeigt)
- Tag (alle Anforderungen dieses Typs verwenden dieses Tag)
- Mehrere benutzerdefinierte Register zum Organisieren von Attributen in der Benutzeroberfläche

CaliberRM vereinfacht die Wiederverwendung von Anforderungstypen in Projekten. Ein einmal erstellter Anforderungstyp kann jedem beliebigen Projekt zugewiesen werden, wodurch die für das Erstellen von Projekten benötigte Zeit stark verringert wird.

Themenverwandte Konzepte

Projekte
Attribute

Verwandte Vorgehensweisen

Einen Anforderungstyp erstellen
Projekte definieren

Attribute

Jede Anforderung in CaliberRM kann anhand bestimmter Attribute vollständig qualifiziert werden. Alle Anforderungen verfügen über dieselbe Anzahl Attribute. Dazu gehören:

- Priorität: Sie können die vorgegebenen Werte unter **Datei** ▸ **Admin** ▸ **Systemattribute** verändern.
- Status: Sie können die vorgegebenen Werte unter **Datei** ▸ **Admin** ▸ **Systemattribute** verändern.
- Eigentümer: Verfügt über bestimmte Zugriffsrechte auf die Anforderung.
- Version: Hiermit können Sie zu einer Vorgängerversion einer Anforderung zurückspringen und die dort geltenden Anforderungsinformationen einsehen.

Zudem definiert der Projektadministrator benutzerdefinierte Attribute und weist diese jedem Anforderungstyp des Projekts zu. Für alle Anforderungen dieses Typs können Benutzer Werte für diese benutzerdefinierten Attribute festlegen.

CaliberRM bietet eine Vielzahl von Attributtypen:

Boolescher Wert	**Ein Auswahlfeld, das nur die Werte "wahr" (aktiviert) oder "falsch" (deaktiviert) akzeptiert.**
Datum	**Ein Eingabefeld, das Datumsangaben akzeptiert. Bei allen Datumsangaben wird das Jahr mit vier Ziffern angegeben.**
Dauer	**Ein Drehfeld, in dem Sie aus einem Bereich von Werten auswählen können. Die Zeitdauer (Tage, Wochen usw.) wird rechts neben den Drehfeld angezeigt.**
Fließkommazahl	**Ein Eingabefeld, das beliebige numerische Werte akzeptiert. Zahlen werden auf drei Dezimalstellen gerundet.**
Lange Ganzzahl	**Ein Eingabefeld, das nur Integer-Werte akzeptiert. Gültige Werte reichen von -2.147.483.648 bis 2.147.483.647.**
Mehrfachauswahlliste	**Ein Listenfeld, das eine Liste von Elementen anzeigt, die Sie auswählen können, wobei die Auswahl mehrerer Elemente möglich ist.**
Gruppenliste für die Mehrfachauswahl	**Ein Listenfeld, das eine Liste von Gruppen anzeigt, die Sie auswählen können, wobei die Auswahl mehrerer Elemente möglich ist. Zusammen mit diesem Attribut wird eine Option angezeigt, mit der Sie die Anzahl der ausgewählten Gruppen begrenzen können, und eine Option, die die Auswahl aus allen Gruppen oder nur aus denen der Liste zugewiesenen Gruppen ermöglicht.**
Benutzerliste für die Mehrfachauswahl	**Ein Listenfeld, das eine Liste von Benutzern anzeigt, die Sie auswählen können, wobei die Auswahl mehrerer Elemente möglich ist. Zusammen mit diesem Attribut wird eine Option angezeigt, mit der Sie die Anzahl der ausgewählten Benutzer begrenzen können, und eine Option, die die Auswahl aus allen Benutzern oder nur aus denen der Liste zugewiesenen Benutzern ermöglicht.**
Mehrzeiliges Textfeld	**Ein Eingabefeld, das 1 oder mehrere Zeilen anzeigt und maximal 10.000 Zeichen akzeptiert.**
Liste für die Einzelauswahl	**Eine Dropdown-Liste, in der Sie ein einzelnes Element auswählen können.**
Einzeiliger Text	**Ein Eingabefeld, das maximal 128 Zeichen akzeptiert.**
Liste für die Einzelauswahl einer Gruppe	**Eine Dropdown-Liste, in der Sie eine Gruppe auswählen können. Zusammen mit diesem Attribut wird eine Option angezeigt, die die Auswahl aus allen Gruppen oder nur aus denen der Liste zugewiesenen Gruppen ermöglicht.**
Liste für die Einzelauswahl eines Benutzers	**Eine Dropdown-Liste, in der Sie einen einzelnen Benutzer auswählen können. Zusammen mit diesem Attribut wird eine**

Themenverwandte Konzepte

- Projekte
- Anforderungstypen

Verwandte Vorgehensweisen

- Projekte definieren
- Einen Anforderungstyp erstellen

Benutzer

CaliberRM-Benutzer können durch den CaliberRM-Administrator manuell definiert oder aus einem LDAP-Verzeichnis importiert werden. Jeder Benutzer wird anhand mehrerer Eigenschaften definiert. Die primären Eigenschaften sind:

- Eindeutige Benutzer-ID
- Vor- und Nachname
- E-Mail-Adresse (für Benachrichtigungen über Anforderungsänderungen und veröffentlichte Diskussionen)

Sie können Benutzer anhand ihrer Benutzer-ID oder nach Vor- und Nachname anzeigen.

Benutzer gehören zu einer oder mehreren Gruppen, durch die ihre Zugriffsrechte auf Anforderungen festgelegt werden.

Jedem Benutzer muss eine Lizenz zugewiesen werden, damit dieser sich von einem Client (eigenständiger Windows-Computer, Web-Client, Eclipse und Visual Studio) aus bei CaliberRM anmelden kann.

Es gibt fünf Arten von Benutzern:

- **Serveradministratoren**: sind Mitglieder der Administratorengruppe und können nur von anderen Serveradministratoren angelegt werden. Sie steuern die Lizenzvergabe und können Projekte und Benutzer erstellen. Je nach Sicherheitsprofil benötigt ein Administrator nicht notwendigerweise Zugriff auf alle Funktionen der entsprechenden Benutzerebenen.
- **Projektadministratoren**: werden in CaliberRM von Serveradministratoren erstellt. Je nach Sicherheitsprofil benötigt ein Administrator nicht notwendigerweise Zugriff auf alle Funktionen der entsprechenden Benutzerebenen.
- **Baseline-Administratoren**: führen alle Arten von Baseline-Wartungsarbeiten für alle Projekte auf dem Server durch. Bei diesem Benutzer muss es sich nicht um einen Server- oder Projektadministrator handeln. Weitere Informationen darüber, wie Sie einen Benutzer als Baseline-Administrator festlegen können, finden Sie in den Ausführungen zu Sicherheitseinstellungen.
- **Glossaradministratoren**: führen alle Arten von Glossarpflege für alle Projekte auf dem Server durch. Bei diesem Benutzer muss es sich nicht um einen Server- oder Projektadministrator handeln. Weitere Informationen darüber, wie Sie einen Benutzer als Glossaradministrator festlegen können, finden Sie in den Ausführungen zu Sicherheitseinstellungen.
- **Benutzer**: führen Funktionen auf Benutzerebene aus. Hat keine administrativen Rechte. Der Sicherheitszugriff von Benutzern auf Anforderungen ergibt sich aus dem festgelegten Level für die Projektsicherheit. Für Projekte können die Sicherheitsfunktionen aktiviert sein oder nicht. Sobald die Projektsicherheit aktiviert ist, werden die Zugriffsrechte der Benutzer auf Anforderungen durch Sicherheitsprofile definiert, die Benutzergruppen für dieses Projekt zugewiesen wurden. Sicherheitsprofile werden einmal im CaliberRM-Server definiert und können von allen Projekten des Servers wieder verwendet werden.

Themenverwandte Konzepte

Lizenzierung

Verwandte Vorgehensweisen

Benutzer erstellen
LDAP aktivieren

Lizenzierung

CaliberRM-Benutzer benötigen einen Lizenzschlüssel zur Ausführung von CaliberRM. Alle Clients (Windows, Web-Client, Visual Studio, Eclipse) können entweder eine Lizenz für gleichzeitige Benutzer (gemeinsame Nutzung der Lizenz durch die Benutzer) oder eine personengebundene Lizenz (an einen bestimmten Benutzer gebundene Lizenz) verwenden. Der Web Viewer wird mit einem Lizenzschlüssel aktiviert, der nur zum Lesen berechtigt. Der Administrator weist die Lizenzen in CaliberRM Administrator zu. Zur Lizenzadministration kann der CaliberRM-Server (native Lizenzierung), Macromedia FlexLM oder der Borland License Server verwendet werden. So haben Sie die Wahl zwischen der Verwendung eines Lizenzservers und der Lizenzverwaltungsfunktion in CaliberRM.

Es stehen drei verschiedene Lizenztypen für Benutzer zur Verfügung:

- Personengebundene Benutzerlizenz: Dieser Lizenztyp wird einem bestimmten Benutzer zugewiesen.
- Lizenz für gleichzeitige Benutzer: Diese Lizenz wird einer Benutzergruppe zugewiesen. Wenn Ihre Lizenz beispielsweise vorschreibt, dass 10 Benutzer gleichzeitig auf ein Produkt zugreifen dürfen, können Sie beliebig viele Benutzer als "gleichzeitige Benutzer" angeben, von diesen können jedoch immer nur 10 Benutzer gleichzeitig angemeldet sein.
- Not Authorized User License (Lizenz für nicht autorisierte Benutzer): Dem Benutzer wird keine Lizenz zugewiesen.

Hinweis: Wenn ein Benutzer mit einer personengebundenen Lizenz versucht, eine Verbindung von mehreren Computern aus herzustellen, wird ihm für die Verbindung über den zweiten Computer eine Lizenz für gleichzeitige Benutzer zugewiesen, sofern diese verfügbar ist. Wenn keine Lizenz dieser Art verfügbar ist, wird dem Benutzer die Warnmeldung **No License Available** (Keine Lizenz verfügbar) angezeigt und er muss versuchen, die Verbindung zu einem späteren Zeitpunkt erneut herzustellen.

Wichtige Hinweise

- Der Benutzer "Admin" erhält automatisch für alle Produkte eine personengebundene Lizenz, die jedoch nicht in der Anzahl personengebundener Benutzerlizenzen enthalten ist, die erworben wurden. Wenn der Benutzer mit Administratorrechten eine Verbindung über mehrere Computer herzustellen versucht, fällt die Verbindung vom zweiten Computer unter die Lizenz für gleichzeitige Benutzer, sofern eine solche Lizenz verfügbar ist.
- CaliberRM Administrator und Diagnostic Tool werden in der von Ihnen verwendeten Anzahl von Lizenzen nicht mitgerechnet.
- Die Anzahl der erworbenen Lizenzen hat keinen Einfluss darauf, wie viele Benutzer Sie in CaliberRM Administrator erstellen können.
- Wenn Sie eine Hauptversion (x.0) mit Evaluierungsschlüsseln verwenden und anschließend ein Upgrade auf eine Unterversion ausführen, beginnt kein neuer Evaluierungszeitraum.
- Für ein Exemplar mit einem Evaluierungszeitraum von 30 Tagen beträgt die Anzahl der personengebundenen Lizenzen und der Lizenzen für gleichzeitige Benutzer 5.
- Ändern Sie das Datum auf dem Server nur dann, wenn Sie über eine dauerhafte Lizenz verfügen.

Borland License Server

Ein Projektadministrator:

- erhält die Lizenzdaten von Borland in einer E-Mail
- installiert den Lizenzserver (die Vorgehensweise wird in der E-Mail beschrieben)

- verwaltet die von Borland erhaltenen Lizenzen (dies umfasst den Zugriff auf eine Borland-Website und das Herunterladen von Borland Lizenzdateien mit der Erweiterung .slip)
- legt die Lizenzdateien im /license-Ordner, einem Unterordner des Server-Installationsordners, ab
- konfiguriert den Lizenzserver für Benutzer (die Vorgehensweise wird in der Lizenzserver-Dokumentation beschrieben)
- weist Benutzern Lizenzen zu

Wenn Sie alle .zip-Dateien heruntergeladen haben, die .slip-Dateien enthalten, müssen Sie alle Dateien mit dem Namen "concurrent_.slip" und/oder "named_.slip" in Ihren Lizenzordner kopieren (C:\Programme\Borland \CaliberRMServer\License). Kopieren Sie alle server_.slip-Dateien in den Ordner "C:\Borland\BLS4\conf".

Projektadministratoren können den Lizenzverbrauch in CaliberRM Administrator überwachen.

FlexLM

Ein Projektadministrator:

- erhält die FlexLM-Lizenzen von Borland in einer E-Mail
- installiert den FlexLM-Lizenzserver
- weist Benutzern in CaliberRM Administrator flexLM-Lizenzen zu

Themenverwandte Konzepte

Benutzer

Verwandte Vorgehensweisen

Benutzer erstellen

Sicherheit

Der Zugriff auf Anforderungen wird von dem verwendeten Sicherheits-Level für Projekte bestimmt. Für Projekte können die Sicherheitsfunktionen aktiviert sein oder nicht. Sobald die Projektsicherheit aktiviert ist, werden die Zugriffsrechte der Benutzer auf Anforderungen durch Sicherheitsprofile definiert, die Benutzergruppen für dieses Projekt zugewiesen wurden. Sicherheitsprofile werden einmal im CaliberRM-Server definiert und können von allen Projekten des Servers wieder verwendet werden.

Themenverwandte Konzepte

Projekte
Benutzer

Verwandte Vorgehensweisen

Sicherheitsprofile erstellen

Administrative Berichte

Vom CaliberRM-Administrator aus können Projektadministratoren Berichte erstellen, um Projektinformationen und die Zuweisung der Benutzer zu Gruppen zu überprüfen. Sie können ebenso überwachen, welche Benutzer welche CaliberRM-Clients ausführen und den CaliberRM-Lizenzverbrauch für alle Benutzer überprüfen.

Themenverwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Vorgehensweisen

Administrative Berichte erstellen
Anforderungsberichte erstellen

Mit CaliberRM Anforderungen verwalten

Dieser Abschnitt enthält konzeptionelle Informationen für Endanwender.

In diesem Abschnitt

Anforderungen
Enthält thematisch gegliederte Informationen zu Anforderungen.

Anforderungsansichten
Enthält thematisch gegliederte Informationen zur Ansicht von Anforderungen.

Berichte
Enthält thematisch gegliederte Informationen zu CaliberRM-Berichten.

Abhängigkeiten
Bietet aktuelle Informationen zu Abhängigkeiten.

Glossare
Enthält thematisch gegliederte Informationen zu Glossaren.

Baselines
In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zu Baselines.

Exportieren
Enthält thematisch gegliederte Informationen zum Export von Produktinformationen zu CaliberRM.

Importieren
Bietet thematisch gegliederte Informationen zum Importieren von Daten aus Microsoft Word in CaliberRM.

Anforderungen

Anforderungen sind das primäre Artefakt in CaliberRM. Jede Anforderung wird anhand mehrerer Eigenschaften definiert:

Systemattribute: Priorität, Status, Tag/ID (eindeutige Nummer, die auf die Anforderung verweist), Eigentümer (dieser Anforderung vom Benutzer zugewiesen - die Eigentümerschaft definiert die Zugriffsrechte auf die entsprechende Anforderung), Name (eine Kurzbeschreibung der Anforderung)

UDAs: User defined attributes (Benutzerdefinierte Attribute); Diese Attribute sind abhängig vom Anforderungstyp, der der Anforderung zugewiesen wurde

Beschreibung: In diesem Feld wird der Text der Anforderung gespeichert. Der Text kann Bilder (JPEG-Format führt zu einer besseren Leistung), Hyperlinks, Tabellen und OLE-Objekte enthalten. Sie können die Beschreibung von anderen Anforderungen wieder verwenden, indem Sie Ihrem Projekt eine gemeinsam genutzte Anforderung zuordnen, die in einem anderen Projekt gespeichert ist. Sie können auch einen Anforderungstext aus einem Word-Dokument als Anforderungsbeschreibung verwenden (weitere Informationen hierzu finden Sie im Folgenden unter "Verwandte Vorgehensweisen").

Version: Jeder Anforderung wird eine Versionsbezeichnung zugewiesen. Benutzer können Vorgängerversionen von Anforderungen anzeigen und Anforderungsversionen miteinander vergleichen (**Anforderung ▸ Anforderung vergleichen ▸ Mit vorheriger Version.../Mit anderer Anforderung oder Version...**)

Zuständigkeit: Mithilfe dieses Felds werden Benutzer, die an der Fertigstellung der Anforderung beteiligt sind, per E-Mail über eine Änderung an der Anforderung benachrichtigt. Benutzer, die nicht für die Anforderung zuständig sind, können sich ähnliche E-Mail-Benachrichtigungen senden lassen, indem sie ihr Interesse an der Anforderung registrieren. Diese Benutzer werden allerdings nicht in den Zuständigkeitsberichten aufgeführt.

Hierarchische Nummer: Diese Nummer steht für die Position der Anforderung im Anforderungsbaum und ist hilfreich bei der Unterscheidung von über- und untergeordneten Anforderungen.

Validierung: Die Kriterien, die die Entwicklung für die Fertigstellung der Anforderung erfüllen muss

Referenzen: Benutzer können Anforderungen bei Bedarf Referenzen hinzufügen. Diese Referenzen können eine URL (z. B. eine Team-Seite im Internet oder ein Hyperlink auf eine StarTeam-Datei) bzw. eine Datei auf einem gemeinsam genutzten Laufwerk sein, wobei die UNC-Notation verwendet wird.

Die vorrangige Methode für die Anzeige von Anforderungen, einschließlich Anforderungsbaum und Anforderungstabelle (**Tools ▸ Anforderungstabelle**) sowie zum Generieren von Word-Berichten mit Document Factory.

Dokumentreferenzen stellen zusätzliche Informationen für Anforderungen zur Verfügung. Wenn Referenzen vorhanden sind, wird im Register **Referenz** einer Anforderung ein besonderes Symbol mit einer Büroklammer auf der linken Seite angezeigt. Die Anzahl der Referenzen wird auf der rechten Seite in Klammern angezeigt.

Themenverwandte Konzepte

Anforderungsansichten
Anforderungstypen

Verwandte Vorgehensweisen

Anforderungen erstellen

Anforderungsansichten

Anforderungen können auf unterschiedliche Weise angezeigt werden:

- Ansicht der Anforderungsinformationen
- Ansicht der Anforderungstabelle
- Ansicht der Abhängigkeitenmatrix
- Baumansicht

Anforderungsinformationen

Die Ansicht der Anforderungsinformationen enthält die folgenden ausführlichen Informationen bezüglich der Anforderung: Name, Eigentümer, Status, Priorität, Beschreibung, benutzerdefinierte Attributwerte, Validierung, Änderungsprotokoll und zuständige Benutzer.

Anforderungstabelle

Sie können Anforderungen im Tabellenformat anzeigen, um sie zu sortieren und im XML-Format zu exportieren.

In der Tabellenansicht werden folgende Elemente angezeigt: Anforderungstyp, Tag/ID, Name, Status, Priorität, Eigentümer, zuständige Benutzer und benutzerdefinierte Attribute. Optional können Sie auch die Anforderungsbeschreibung, das Datum der letzten Änderung und die hierarchische Nummer anzeigen (diese Optionen können die Leistung beeinträchtigen).

Tipp: Um die Dokumentenansicht anzupassen, verwenden Sie die Symbolleistenschalter zum **Ändern der Höhe** und für den **Zeilenumbruch**.

Abhängigkeitenmatrix

Mit den Abhängigkeiten können Sie Relationen zwischen Anforderungen und anderen damit in Zusammenhang stehenden Entwicklungs- und Testdaten erstellen und verfolgen. Diese Relationen werden als "Abhängigkeiten" bezeichnet und im Register **Abhängigkeit** angezeigt.

Sie können die Abhängigkeiten zwischen mehreren Anforderungen in der **Abhängigkeitenmatrix** anzeigen.

Baumansicht

In der Baumansicht werden die Anforderungen nach Typen geordnet angezeigt. Werden Anforderungen im Baum verschoben, ändert sich die hierarchische Nummer der Anforderung. Wählen Sie zur Anzeige der hierarchischen Nummer oder der Seriennummer (Tag/ID) die Optionen **Ansicht** ▸ **Hierarchische Nummern** und **Ansicht** ▸ **Seriennummern**.

Themenverwandte Konzepte

Anforderungen
Abhängigkeiten

Verwandte Vorgehensweisen

Abhängigkeiten anzeigen

Berichte

Vom CaliberRM-Administrator aus können Projektadministratoren Berichte erstellen, um Projektinformationen und die Zuweisung der Benutzer zu Gruppen zu überprüfen. Sie können ebenso überwachen, welche Benutzer welche CaliberRM-Clients ausführen und den CaliberRM-Lizenzverbrauch für alle Benutzer überprüfen.

Es gibt drei Typen von CaliberRM-Berichten:

- Standardmäßig Anforderungsberichte
- Benutzerdefinierte Anforderungsberichte
- Abhängigkeitsberichte

Standardmäßige Anforderungsberichte

In CaliberRM sind bereits formatierte Berichte verfügbar, um Berichte über alle Anforderungen eines Typs zu erstellen, sowohl für Anforderungen, über deren Änderung ein Benutzer informiert wird, als auch für alle nach Status sortierten Anforderungen. Benutzer können diese Berichte in das XML- oder HTML-Format exportieren und in anderen Anwendungen verwenden.

Benutzerdefinierte Anforderungsberichte

Sie können mithilfe von Document Factory oder Datamart benutzerdefinierte Anforderungsberichte erstellen.

Document Factory

Sie können mit Dokument Factory aktuelle benutzerdefinierte Berichte über Anforderungsspezifikationen für eine ausgewählte Anforderung oder für eine Untermenge an Anforderungen in DOC-, TXT- oder RTF-Dateien generieren. In Microsoft Word können Sie Vorlagen erstellen, die Felder enthalten, die den Anforderungsattributen in CaliberRM entsprechen. Die Vorlagen können in Document Factory mit Daten aus einem beliebigen Projekt gefüllt werden. Darüber hinaus können Sie mithilfe von Filterkriterien in den Vorlagenfeldern auch angeben, welche Anforderungsdaten in das Dokument aufgenommen werden sollen.

Vorlagen enthalten außerdem Document Factory-Befehle, -Schlüsselwörter und -Operatoren. Befehle dienen dazu, die Auswahl, Reihenfolge und Gruppierung der Anforderungen im Dokument zu steuern. Schlüsselwörter sind Platzhalter, die auf den Projekt- und Anforderungsinformationen basieren. Sie dienen der Spezifizierung der in dem Dokument eingefügten Daten. Sie müssen in die Vorlage genau so eingegeben werden wie sie im Anforderungsmanager erscheinen. Die Operatoren ermöglichen die Suche nach Anforderungsgruppen anhand spezifischer Kriterien. Vorlagen können so formatiert werden, dass sie auch bezüglich des Inhaltsverzeichnisses, der Kopf- und Fußzeilen und der Seitenzahlen das gewünschte Erscheinungsbild aufweisen. Sie können die meisten der in Word verfügbaren Zeichen- und Absatzformatierungen auf die gesamte Vorlage, einschließlich der Schlüsselwörter, anwenden.

Es wird empfohlen, Document Factory unter Verwendung von "command.ini" als Hintergrund-Task auszuführen. MS Word sollte nicht gleichzeitig auf diesem Rechner ausgeführt werden. Verwenden Sie MS Word nicht, wenn DocFactory läuft.

Die Anwendung bietet mehrere Beispielvorlagen. Nach der Installation befinden Sie sich im Verzeichnis **Programme ▸ Borland ▸ CaliberRM ▸ Samples**.

Datamart

Mit Datamart können Sie Daten aus dem CaliberRM-Repository in eine relationale Datenbank extrahieren und von dort aus die Daten mit verschiedenen Berichtserstellungs-Tools führender Business Intelligence Software-Hersteller

(z. B.: BusinessObjects,Crystal Reports) auswerten. Weitere Informationen zu Datamart finden Sie im Dokument "CaliberRM Datamart-Benutzerhandbuch" unter "\Programme\Borland\CaliberRM\Documentation".

Abhängigkeitsberichte

Sie können Abhängigkeitsberichte mit der Abhängigkeitenmatrix, dem Abhängigkeitendiagramm, mit Document Factory oder Datamart erstellen.

Themenverwandte Konzepte

Abhängigkeiten
Exportieren

Verwandte Vorgehensweisen

Document Factory-Berichte erstellen

Abhängigkeiten

Abhängigkeiten sind der Schlüssel zur Ermittlung des Anforderungsumfangs und der Auswirkung von Anforderungsänderungen. CaliberRM bietet vollständige Abhängigkeitsfunktionalität

- zwischen Anforderungen innerhalb eines Projekts,
- zwischen Anforderungen in unterschiedlichen Projekten (auf demselben Server),
- zwischen Anforderungen und anderen, nicht in CaliberRM gespeicherten Software-Artefakten, z. B. Design, Tests, Dateien.

In CaliberRM können Abhängigkeiten auf unterschiedliche Weise dargestellt werden:

- Anzeige der Abhängigkeiten zwischen vielen Anforderungen in der Abhängigkeitenmatrix (**Tools ▸ Abhängigkeitenmatrix**)
- Anzeige einer bestimmten Anforderung und deren Abhängigkeiten im **Abhängigkeitendiagramm** (**Tools ▸ Abhängigkeitendiagramm**)
- Generierung eines Abhängigkeitsberichts im Microsoft Word-Format mit Document Factory

Themenverwandte Konzepte

Produktintegrationen

Verwandte Vorgehensweisen

Abhängigkeiten zwischen Anforderungen erstellen
Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen
Abhängigkeiten anzeigen

Themenverwandte Referenz

Document Factory - Syntax

Glossare

CaliberRM unterstützt Sie beim Formulieren von Anforderungen, indem mehrdeutige Wörter markiert und Glossarbegriffe leicht zugänglich gemacht werden. Bei der Eingabe des Texts einer Anforderung werden Wörter automatisch farblich markiert, wenn sie einem Glossarbegriff entsprechen oder wenn sie durch einen geeigneteren Begriff ersetzt werden sollten, da es sich bei dem Wort um einen mehrdeutigen Begriff handelt.

Der Projektadministrator definiert thematisch getrennte Glossare (Beispiel: mehrdeutige Begriffe, Akronyme, projektspezifische Begriffe) und weist diese Glossare einzelnen Projekten zu. Der Administrator gewährt einzelnen Personen Managementrechte am Team-Glossar. Diese Benutzer können dann alle Glossare mit dem CaliberRM-Server verwalten.

Sie können mehrere Glossare erstellen, in denen Sie projektspezifische Begriffe definieren können.

Mit dem Document Factory-Tool können Glossarinformationen auch ausgegeben werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie nachfolgend unter "Verwandte Informationen".

Um neue Begriffe zu einem Projektglossar hinzufügen oder vorhandene Begriffe bearbeiten zu können, müssen Benutzer über Managementrechte am Glossar verfügen.

Verwandte Vorgehensweisen

- Glossarbegriffe hinzufügen
- Benutzer erstellen

Baselines

CaliberRM-Baselines bieten eine Möglichkeit zum Erstellen von Untermengen von Anforderungen. Nur Administratoren und Baseline-Administratoren können Baselines erstellen. In allen Baselines außer der **aktuellen Baseline** sind die Anforderungen schreibgeschützt. Die **aktuelle Baseline** ist eine spezielle Baseline, die alle aktuellen Anforderungen eines Projekts anzeigt und deren Bearbeitung ermöglicht. Wenn eine Baseline erstellt wurde, können Benutzer mit der Berechtigung zur Baseline-Administration mithilfe der Baseline-Wartung (**Datei** ▸ **Baseline-Administration** ▸ **Baseline-Wartung**) Anforderungen zu der Baseline hinzufügen, aus ihr entfernen oder die Version der in der Baseline enthaltenen Anforderungen verändern.

Baseline-Administratoren können eine Baseline sperren, um weitere Änderungen zu verhindern. Eine gesperrte Baseline kann dann einen elektronischen Signaturvorgang (**Datei** ▸ **Baseline-Administration** ▸ **Baseline-Eigenschaften** ▸ **Signierer** und **Tools** ▸ **Baseline-Signaturen**) durchlaufen.

Um die Änderungen zwischen zwei Baselines zu ermitteln, können Sie den Inhalt dieser Baselines (**Tools** ▸ **Baselines vergleichen**) vergleichen.

Themenverwandte Konzepte

Anforderungen

Verwandte Vorgehensweisen

Baselines erstellen und definieren

Exportieren

Sobald Anforderungen in CaliberRM gespeichert sind, möchten Sie diese eventuell in andere Formate exportieren und für andere Tools verfügbar machen. CaliberRM kann Anforderungen in XML- und CSV-Dateien sowie nach MS Access, SQL-Server oder Oracle exportieren.

Sie können:

- Eine Untermenge von Anforderungen aus der Anforderungstabelle in XML- und CSV-Dateien exportieren.
- Anforderungsberichte in das XML-Format exportieren (Menü "Berichte")
- Anforderungsberichte nach MS Access exportieren (**Datei** ▸ **Nach Access exportieren**)
- Anforderungsberichte nach Oracle exportieren (Datamart)
- Anforderungen nach SQL-Server (Datamart) exportieren.
- Abhängigkeitenmatrix nach Excel exportieren (**Datei** ▸ **Drucken** oder **Datei** ▸ **Druckvorschau**, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie im Kontextmenü **Nach Excel exportieren**)
- Anforderungen in StarTeam veröffentlichen ("Publisher to StarTeam")
- Anforderungen in Mercury Quality Center veröffentlichen ("Publisher to Quality Center")

Der Projektadministrator ist ebenso in der Lage, Projekte von einem CaliberRM-Server zu einem andern zu exportieren, indem er den CaliberRM-RM Export verwendet.

Themenverwandte Konzepte

Importieren
Berichte

Verwandte Vorgehensweisen

Anforderungen in CSV-Dateien exportieren
Anforderungen nach StarTeam veröffentlichen

Importieren

Gegebenenfalls haben Sie Anforderungen im Microsoft Word-Format abgespeichert, die Sie nun mit CaliberRM verwalten möchten. Sie können im Microsoft Word-Format vorliegende Anforderungen migrieren, indem Sie die CaliberRM-Importfunktion (**Datei** ▸ **Aus Word importieren**) ausführen.

Um Projektinformationen auf allen CaliberRM-Servern wiederzuverwenden, können Projektadministratoren auch Projektinformationen von einem CaliberRM-Server zu einem anderen mit CaliberRM-RM Import importieren. Beachten Sie, dass die Projektinformationen zuerst mit dem CaliberRM-RM Export exportiert werden müssen.

Themenverwandte Konzepte

Exportieren

Verwandte Vorgehensweisen

Anforderungen aus Microsoft Word importieren

Prozeduren

Verfahren

In diesem Abschnitt sind Vorgehensweisen beschrieben.

In diesem Abschnitt

Baselines
Beschreibt die Vorgehensweise zur Verwendung von Baselines.

Glossare
In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise bei der Verwendung von Glossaren beschrieben.

Projekte
In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise zur Verwendung von Projekten beschrieben.

Berichte
In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise zur Berichtserstellung beschrieben.

Anforderungen
In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise zur Verwendung von Anforderungen beschrieben.

Exportieren
In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise beim Exportieren von Anforderungsdaten beschrieben.

Importieren
In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise zum Importieren von Anforderungsdaten beschrieben.

Serveradministration
In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise für die Serveradministration beschrieben.

Abhängigkeiten
In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise zur Verwendung von Anforderungsabhängigkeiten beschrieben.

Benutzer
In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise bezüglich Benutzern beschrieben.

Baselines

Beschreibt die Vorgehensweise zur Verwendung von Baselines.

In diesem Abschnitt

Baselines erstellen und definieren

Beschreibt, wie Sie Baselines erstellen und definieren können.

Themenverwandte Konzepte

Baselines

Baselines erstellen und definieren

Beim Erstellen einer Baseline werden die Eigenschaften der Baseline definiert, nicht ihr Inhalt. Wenn Sie eine Baseline erstellt haben, müssen Sie sie initialisieren. Das bedeutet, dass Sie Anforderungsinformationen hinzufügen müssen. Sie müssen Administrator oder Baseline-Administrator sein, um Baselines erstellen zu können.

Warnung: Änderungen an den Attributdefinitionen werden in Baselines nachvollzogen. Änderungen an den Parametern des UDA-Typs (Werte für Auswahllisten-UDAs) verändern beispielsweise die jeweiligen Attributwerte der Anforderungen, die in den Baselines enthalten sind. Wenn Sie darauf angewiesen sind, eine Baseline mit Inhalt zu erstellen, der nicht veränderbar ist, können Sie diese CaliberRM-Baseline in StarTeam veröffentlichen.

So erstellen Sie eine Baseline

1. Wählen Sie in CaliberRM die Optionen **Datei** ▸ **Baseline-Administration** ▸ **Neue Baseline**. Es stehen drei Register mit Informationen zur Baseline zur Verfügung: **Eigenschaften**, **Signierer** und **Signaturbedeutung**.
2. Im Register **Eigenschaften**:
   - Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für die Baseline ein.
   - Sollen alle Benutzer, die einer Anforderung zugewiesen oder an ihr interessiert sind, eine E-Mail-Benachrichtigung erhalten, wenn diese Anforderung zur Baseline hinzugefügt oder aus ihr entfernt wird, aktivieren Sie das Auswahlfeld **Änderungsbenachrichtigungen zur Baseline-Wartung per E-Mail senden**. Das Auswahlfeld **Baseline sperren** ist beim Erstellen einer neuen Baseline deaktiviert. Es ist nur nach dem Initialisieren der Baseline verfügbar.
3. Klicken Sie auf das Register **Signierer**. In diesem Register wird eine Liste der Personen, sogenannte Signierer angezeigt, die eine gesperrte Baseline signieren können. Klicken Sie auf **Ändern**, um der Liste Benutzer hinzuzufügen. Das Dialogfeld **Baseline-Signierer hinzufügen** wird angezeigt.
4. Wählen Sie die Benutzer aus, die Sie der Baseline als Signierer hinzufügen möchten:
   - Um die Signierer aus den vorhandenen Mitgliedern des Projekts auszuwählen, aktivieren Sie den Optionsschalter **Auswählen aus: Mitgliedern dieses Baseline-Projekts**.
   - Um Signierer aus einer vorhandenen Baseline auszuwählen, aktivieren Sie den Optionsschalter **Auswählen aus: Signierern folgender Baselines**. Die Dropdown-Liste der Baseline wird aktiviert. Wählen Sie die Baseline aus, die die Signierer enthält, die Sie der neuen Baseline hinzufügen möchten. Das obere Fenster enthält alle Mitglieder des Projekts oder Signierer einer vorhandenen Baseline. Wählen Sie in dieser Liste die Benutzer aus, die Sie als Signierer hinzufügen möchten, indem Sie das Auswahlfeld neben den Namen der entsprechenden Benutzer aktivieren. Im unteren Fenster wird eine Vorschau der Signiererliste angezeigt.
5. Klicken Sie im Dialogfeld **Baseline-Signierer hinzufügen** auf **OK**.
6. Klicken Sie auf das Register **Signaturbedeutung**.

   An jede Baseline ist eine Liste mit Statuswerten (Signaturbedeutung) für die elektronischen Signaturen angehängt. Jede Baseline muss mindestens eine Signaturbedeutung enthalten. Wenn ein Benutzer eine Baseline "signiert", wählt er eine Signaturbedeutung aus. Die vorgegebene Signaturbedeutung lautet **Genehmigt**.
7. Um eine neue Signaturbedeutung zu erstellen, wählen Sie einen Wert in der Liste aus und klicken Sie entweder auf **Davor einfügen** oder auf **Dahinter einfügen**. Sie können die Liste der Signaturstatuswerte auch aus anderen Baselines importieren. Lesen Sie hierzu den nächsten Abschnitt.
8. Geben Sie eine Bezeichnung für die Signaturbedeutung in den leeren Listeneintrag ein.

9 Klicken Sie auf **OK**, um die neue Baseline zu speichern. Klicken Sie auf **Speichern**, um das Projekt zu speichern. Das Fenster "Neue Baseline" wird automatisch geschlossen und die neue Baseline wird in der Menüleiste in der Dropdown-Liste **Baseline** angezeigt.

Wenn eine Baseline gespeichert ist, erhalten alle Signierer der Baseline eine entsprechende E-Mail-Benachrichtigung.

So importieren Sie Signaturbedeutungen

1 Klicken Sie im Register **Signaturbedeutung** auf den Schalter **Importieren**. Das Dialogfeld **Signaturbedeutungen importieren** wird angezeigt.

2 Wählen Sie eine Baseline in der Dropdown-Liste aus.

3 Klicken Sie im Dialogfeld **Signaturbedeutungen importieren** auf **OK** .

So initialisieren Sie eine Baseline

1 Wählen Sie in der CaliberRM-Menüleiste **Datei** ▸ **Baseline öffnen**. Das Dialogfeld **Baseline initialisieren** wird angezeigt.

2 Wählen Sie die zu initialisierende Baseline in der Dropdown-Liste **Startpunkt** aus. Wenn Sie die den aktuellen Status des Projekts als Baseline verwenden möchten, ohne die Baseline-Wartung ausführen zu müssen, klicken Sie auf **OK**. Wenn Sie die Baseline nach dem Initialisieren ändern möchten, aktivieren Sie das Auswahlfeld **Nach dem Klicken auf "OK" mit der Baseline-Verwaltung fortfahren**.

3 Klicken Sie auf **OK**.

So ändern Sie eine Baseline

1 Wählen Sie in der CaliberRM-Menüleiste **Datei** ▸ **Admin** ▸ **Baseline-Wartung**. Das Fenster **Baseline-Wartung** wird angezeigt. Es enthält den Anforderungsbaum mit Auswahlfeldern neben den Anforderungen, die in der Baseline enthalten sind.

Hinweis: Um eine Baseline ändern zu können, müssen Sie Baseline-Administrator sein. Einige Baselines wurden möglicherweise gesperrt. Gesperrte Baselines können aus Sicherheitsgründen nicht geändert werden.

2 Aktivieren oder deaktivieren Sie die gewünschten Anforderungen.

Hinweis: Sie können auch eine andere Version einer Anforderung auswählen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf sie klicken und die Versionsnummer auf die Version ändern, die Sie als Baseline verwenden möchten.

3 Klicken Sie auf den Schalter **Baseline speichern**, um die geänderte Baseline zu speichern.

Themenverwandte Konzepte

Baselines

Verwandte Vorgehensweisen

Anforderungen nach StarTeam veröffentlichen

Glossare

In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise bei der Verwendung von Glossaren beschrieben.

In diesem Abschnitt

Glossarbegriffe hinzufügen
Beschreibt, wie Sie einem vorhandenen Glossar einen Begriff hinzufügen.

Themenverwandte Konzepte

Glossare

Glossarbegriffe hinzufügen

Um neue Begriffe zu erstellen oder die Definition vorhandener Glossarbegriffe zu bearbeiten, müssen Sie entweder Mitglied der Administratorengruppe sein oder Sie müssen in CaliberRM Administrator über die Berechtigung "User Can Manage Glossary Terms" (Benutzer darf Glossarbegriffe verwalten) verfügen.

So fügen Sie einen Glossarbegriff hinzu

1. Wählen Sie in der CaliberRM-Menüleiste **Tools** ▸ **Glossare**.
2. Wählen Sie das Glossar, dem Sie den Begriff hinzufügen möchten, in der Dropdown-Liste aus.
3. Klicken Sie auf den Schalter **Neuer Begriff**.
4. Geben Sie den neuen Begriff und seine Definition ein und klicken Sie auf **OK**.

> **Hinweis:** Beim Erstellen eines Begriffs in Glossaren sind die folgenden Zeichen nicht zulässig: !, ?, ;, :, “, ‘, (,), [,], {, }, Carriage Returns und Line Feeds.

Themenverwandte Konzepte

Glossare

Verwandte Vorgehensweisen

Benutzer erstellen

Projekte

In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise zur Verwendung von Projekten beschrieben.

In diesem Abschnitt

Einen Anforderungstyp erstellen
Beschreibt, wie Sie einen Anforderungstyp erstellen und definieren können.

Projekte definieren
Beschreibt, wie man ein Projekt in CaliberRM Administrator erstellen und definieren kann.

Sicherheitsprofile erstellen
Beschreibt, wie ein Sicherheitsprofil erstellt wird.

Themenverwandte Konzepte

Projekte

Einen Anforderungstyp erstellen

So erstellen Sie einen Anforderungstyp

1. Wählen Sie in der CaliberRM-Menüleiste **Datei** ▸ **Admin** ▸ **Anforderungstypen**.
2. Klicken Sie auf den Schalter **Neu**.
3. Geben Sie einen eindeutigen Namen und ein Tag für das Attribut ein. Das Tag wird als Präfix für die Anforderungs-ID verwendet und hilft, die Anforderungstypen in der Anforderungstabelle und in Berichten leicht zu erkennen. In der Regel verwenden Sie ein kurzes Tag (z. B. "SWA" für Software-Anforderungen). Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Geben Sie eine Beschreibung für den Anforderungstyp ein. Klicken Sie auf **Weiter**.
5. Wenn Sie ein benutzerdefiniertes Register für den Anforderungstyp erstellen möchten, klicken Sie auf **Neu** und beachten Sie den nachfolgenden Abschnitt. Klicken Sie auf **Weiter**.
6. Wählen Sie den **Standardzugriff** für den Anforderungstyp: **Kein** (Benutzer können die Anforderungen dieses Typs nicht einsehen), **Ansicht** (Benutzer können die Anforderungen lediglich ansehen, aber nicht erstellen oder ändern) oder **Erstellen** (alle Benutzer können Anforderungen erstellen). Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Wählen Sie das vorgegebene Zugriffsrecht zum **Löschen** von Anforderungen des neuen Anforderungstyps: **Kein** (Benutzer können die Anforderungen dieses Typs nicht löschen), **Im Besitz** (Benutzer können nur die Anforderungen löschen, deren Eigentümer sie sind) oder **Alle** (alle Benutzer können Anforderungen löschen). Klicken Sie auf **Weiter**.
8. Klicken Sie auf **Weiter**. Wählen Sie den Optionsschalter für die entsprechende **Attributänderung**, um festzulegen, welche Benutzer das Attribut in Anforderungen des jeweiligen Typs ändern dürfen: **Kein** (Benutzer können die Anforderungen dieses Typs nicht ändern), **Im Besitz** (Benutzer können nur die Anforderungen ändern, deren Eigentümer sie sind) oder **Alle** (alle Benutzer können Anforderungen ändern).
9. Klicken Sie auf **Weiter**. Um die Projekte auszuwählen, denen Sie den Anforderungstyp zuweisen möchten, aktivieren Sie das Feld links neben dem Projektnamen. Klicken Sie auf **Weiter**. Stellen Sie sicher, dass die eingegebenen Informationen richtig sind, und klicken Sie auf **Fertig stellen**.

So erstellen Sie ein benutzerdefiniertes Register

1. Klicken Sie auf den Schalter **Neu**, um ein neues benutzerdefiniertes Register für den neuen Anforderungstyp zu erstellen. Das Dialogfeld **Neues benutzerdefiniertes Register** wird angezeigt.
2. Geben Sie im Feld **Name** einen Namen für das neue benutzerdefinierte Register ein. Dieser Name sollte maximal 64 Zeichen enthalten, damit Anzeigeprobleme vermieden werden.
3. Sie können dem benutzerdefinierten Register ein Symbol zuweisen, indem Sie auf den Schalter **Symbol ändern** klicken und das gewünschte Symbol auswählen.
4. Wählen Sie die benutzerdefinierten Attribute in der Liste **Verfügbar** aus und verschieben Sie sie in die Liste **Ausgewählt**, indem Sie auf den Schalter **Nach links** klicken. Um die Reihenfolge der Attribute zu ändern, wählen Sie die Attribute in der Liste **Ausgewählt** aus und klicken Sie auf den Schalter **Nach oben** oder **Nach unten**.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Hinweis: Benutzerdefinierte Register sind spezifisch für den jeweiligen Anforderungstyp. Daher müssen Sie ein benutzerdefiniertes Register für alle Anforderungstypen erstellen, für die ein derartiges Register erforderlich ist. Benutzerdefinierte Attribute werden Anforderungen zugewiesen und in benutzerdefinierten Registern angezeigt. Wenn Sie dasselbe benutzerdefinierte Attribut in mehreren benutzerdefinierten Registern eines einzelnen Anforderungstyps anzeigen, ist das benutzerdefinierte Attribut in allen

Registern dasselbe. Wenn Sie die Daten in einem Register ändern, werden die Daten auch in allen Registern geändert.

Themenverwandte Konzepte

Projekte
Attribute

Verwandte Vorgehensweisen

Projekte definieren

Projekte definieren

Zur Definition eines Projekts in CaliberRM Administrator sind vier Schritte erforderlich. Optional sind zwei weitere Schritte verfügbar. Zusätzlich müssen Sie dem Projekt in CaliberRM Anforderungstypen zuweisen:

- Projekt erstellen
- Projektinformationen definieren
- Zugriffsrechte auf Projektebene angeben
- Anforderungstypen in CaliberRM festlegen
- E-Mail-Benachrichtigung aktivieren (optional)
- Abhängigkeiten zu Software-Artefakten aktivieren (optional)

So erstellen und definieren Sie ein Projekt mit dem Experten zur Projekterstellung

1 Wählen Sie in der CaliberRM Administrator-Menüleiste **File** ▸ **New Project** (Datei - Neues Projekt).

> **Tipp:** Sie können auch ohne den Experten ein Projekt erstellen. Deaktivieren Sie dazu unter **Tools** ▸ **Options** ▸ **Wizards** (Tools - Optionen - Experten) die Option zur Verwendung von Experten.

2 Geben Sie einen Namen (bis zu 128 Zeichen) und eine Beschreibung für das Projekt ein, wählen Sie die Benutzergruppen aus, die dem Projekt zugewiesen werden sollen, und wählen Sie die für das Projekt zu verwendenden Glossare.

3 Klicken Sie auf **Next** (Weiter). Das Dialogfeld **New Project Information** (Informationen zu neuem Projekt) wird angezeigt.

4 Prüfen Sie die eingegebenen Informationen.

Sie können nun die Benutzerliste ändern, ein Sicherheitsprofil zuweisen und die automatische Benachrichtigung für jede dem Projekt zugewiesene Gruppe einrichten.

So geben Sie die Zugriffsrechte für das Projekt an und aktivieren die automatische Benachrichtigung für zugewiesene Gruppen im Projekt

1 Wählen Sie in CaliberRM Administrator das Projekt aus, dem Sie Attributwerte zuweisen möchten, klicken Sie auf das Register **Group Assignment** (Gruppenzuweisung) und anschließend auf den Schalter **Advanced** (Erweitert). Die erweiterten Funktionen werden angezeigt.

> **Hinweis:** Die Liste **Assigned** (Zugewiesen) enthält die Benutzer, die der Projektgruppe angehören, die Liste **Not Assigned** (Nicht zugewiesen) enthält die Benutzer, die der Projektgruppe nicht angehören. Standardmäßig gehören alle Benutzer der ausgewählten Gruppe dem Projekt an.

2 Um Benutzer automatisch zum Projekt hinzuzufügen, aktivieren Sie das Auswahlfeld **Users assigned to the groups are automatically assigned to the project** (Benutzer, die Gruppen zugewiesen wurden, werden automatisch dem Projekt zugewiesen).

Hinweis: Dies ist eine projektbezogene Option. Wenn sie ausgewählt wird, werden alle Benutzer der Gruppe dem Projekt zugewiesen und die Optionen **Assigned** (Zugewiesen) und **Not Assigned** (Nicht zugewiesen) sind nicht verfügbar.

Warnung: Benutzer, die einem Projekt, aber keiner Gruppe zugewiesen sind, können dem Projekt nicht zugeordnet werden, wenn diese Option ausgewählt ist.

3 Um alle Benutzer im Listenfeld **Not Assigned** (Nicht zugewiesen) anzuzeigen, wählen Sie die Option **Select From All Users** (Unter allen Benutzern auswählen).

Dies ermöglicht Ihnen, Benutzer nur der ausgewählten Projektgruppe zuzuweisen, ohne dass global vorgenommene Gruppenzuweisungen geändert werden müssen. Der Tester ajones beispielsweise kann bei einem bestimmten Projekt die Entwicklung unterstützen, muss aber nicht zur Entwicklergruppe hinzugefügt werden, wenn er nur in diesem Projekt als Entwickler tätig werden soll.

Hinweis: Wenn Sie neue Benutzer erstellen und einer Gruppe zuweisen, die bereits einem Projekt zugewiesen wurde, müssen Sie die Benutzerliste ändern, um sie in das Listenfeld **Assigned** (Zugewiesen) zu verschieben.

4 Sie können für jede Projektgruppe Zugriffsberechtigungen einrichten, indem Sie auf den Schalter **Security** (Sicherheit) klicken. Das Dialogfeld **Security** (Sicherheit) wird geöffnet.

Überprüfen Sie die Sicherheitsprofile, die der Gruppe zugewiesen werden sollen.

Sicherheitsprofile sind für alle Benutzer innerhalb der ausgewählten Gruppe gültig, jedoch nur für das ausgewählte Projekt. Wenn mehrere Sicherheitsprofile ausgewählt sind, werden die Profilberechtigungen zusammengefasst und es wird die am wenigsten restriktive Zugriffsebene aus allen ausgewählten Profilen verwendet. Wenn kein Profil ausgewählt ist, wird die Zugriffsberechtigung des Benutzers anhand des Standardprofils festgelegt.

5 Klicken Sie auf **OK**, um zum Register **Group Assignment** (Gruppenzuweisung) zurückzukehren.

6 Wählen Sie in der Menüleiste **File** ▸ **Save Changes** (Datei - Änderungen speichern), um die vorgenommenen Änderungen zu speichern.

So legen Sie Anforderungstypen für ein Projekt fest

1 Wählen Sie in CaliberRM die Optionen **Datei** ▸ **Projekt öffnen**. Wählen Sie anschließend das Projekt aus, dem Sie Anforderungstypen zuweisen möchten, und klicken Sie dann auf **OK**.

2 Wählen Sie in der Menüleiste **Datei** ▸ **Admin** ▸ **Anforderungstypen festlegen**.

3 Markieren Sie die Anforderungstypen, die dem Projekt zugewiesen werden sollen.

4 Klicken Sie auf **OK**.

So aktivieren Sie die E-Mail-Benachrichtigungen

1 Wenn die automatische Benachrichtigung bei jeder Änderung einer Anforderung aktiviert werden soll, klicken Sie auf den Schalter **Email** im Register **Group Assignment** (Gruppenzuweisung).

2 Wählen Sie im Dialogfeld **Notifications** (Benachrichtigungen) die Ereignisse aus, die das Senden von E-Mails an die Benutzer auslösen sollen, die im Register **Responsibilities** (Zuständigkeiten) ausgewählt wurden.

Hinweis: Wenn ein neuer Diskussionsbeitrag veröffentlicht oder darauf geantwortet wird und die Option **A New Discussion Item is posted** (Ein neuer Diskussionsbeitrag wird veröffentlicht) ausgewählt ist, wird eine E-Mail an die Benutzer in dieser Gruppe gesendet. Wenn eine der anforderungsbezogenen Optionen ausgewählt ist, wird eine

E-Mail an die im Register **Responsibilities** (Zuständigkeiten) aufgeführten Benutzer sowie an die Benutzer gesendet, die ein Interesse an der Anforderung angemeldet haben.

Hinweis: Diese Optionen sind für alle Benutzer der ausgewählten Projektgruppe gültig.

3 Klicken Sie auf **OK**, um zum Register **Group Assignment** (Gruppenzuweisung) zurückzukehren.

4 Wählen Sie in der Menüleiste **File** ▸ **Save Changes** (Datei - Änderungen speichern).

So aktivieren Sie die Darstellung von Abhängigkeiten zu Software-Artefakten

1 Klicken Sie auf das Register **External Traceability** (Externe Abhängigkeit).

2 Wählen Sie im Abschnitt **Disabled** (Deaktiviert) die externe Anwendung aus, für die die Darstellung der Abhängigkeiten aktiviert werden soll, und klicken Sie auf den Schalter **Move Left** (Nach links verschieben), um diese Option in den Abschnitt **Enabled** (Aktiviert) zu verschieben.

3 Wiederholen Sie dies für alle externen Anwendungen, für die die Darstellung der Abhängigkeiten aktiviert werden soll.

4 Wählen Sie in der Menüleiste **File** ▸ **Save Changes** (Datei - Änderungen speichern).

So ändern Sie ein vorhandenes Projekt

1 Wählen Sie in der CaliberRM Administrator-Menüleiste **View** ▸ **Projects** (Ansicht - Projekte).

2 Wählen Sie das zu ändernde Projekt aus.

Hinweis: Wenn ein Projekt geändert wird, wird neben dem Projekt ein Sperrsymbol angezeigt, das darauf hinweist, dass das Projekt derzeit von einem anderen Benutzer nicht geändert werden kann.

3 Wählen Sie das Register, das die zu ändernden Informationen enthält.

4 Bearbeiten Sie die Projektinformationen.

5 Wählen Sie im Menü **File** ▸ **Save Changes** (Datei - Änderungen speichern), um die vorgenommenen Änderungen zu speichern.

Themenverwandte Konzepte

Projekte
Anforderungstypen

Verwandte Vorgehensweisen

Einen Anforderungstyp erstellen

Sicherheitsprofile erstellen

Das Erstellen eines Sicherheitsprofils umfasst vier Schritte:

- Wählen Sie aus, welche Anforderungstypen dem Profil zugewiesen werden sollen.
- Wählen Sie das Berechtigungs-Level für Zugriffe für den jeweiligen Typ aus. Auf diese Weise legen Sie fest, ob Gruppenmitglieder Anforderungen dieses Typs anzeigen oder erstellen können.
- Wählen Sie das Berechtigungs-Level zum Löschen für den jeweiligen Typ aus. Auf diese Weise legen Sie fest, welche Anforderungstypen von Gruppenmitgliedern gelöscht werden können.
- Wählen Sie die Attribute für die entsprechenden Anforderungstypen aus und legen für jedes Attribut das Berechtigungs-Level für Änderungen fest. Die Änderungsebene steuert, wann Attribute von Gruppenmitgliedern geändert werden können.

Hinweis: Sicherheitsprofile werden von Projekten gemeinsam benutzt.

So erstellen Sie ein Sicherheitsprofil

1. Wählen Sie in der CaliberRM Administrator-Menüleiste**Datei** ▸ **Admin** ▸ **Sicherheitsprofile**.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Sicherheitsprofile**auf den Schalter **Neu**.
3. Geben Sie den Namen des Profils und eine Beschreibung ein. Um dem Profil die entsprechenden Anforderungstypen zuzuweisen, aktivieren Sie die Auswahlfelder neben den Anforderungstypen.
4. Wählen Sie die **Zugriffsberechtigung** für den Anforderungstyp: **Kein** (Benutzer können die Anforderungen dieses Typs nicht einsehen), **Ansicht** (Benutzer können die Anforderungen dieses Typs lediglich ansehen, aber nicht erstellen oder ändern) oder **Erstellen** (alle Benutzer können Anforderungen dieses Typs erstellen).
5. Wählen Sie das vorgegebene Zugriffsrecht zum **Löschen** von Anforderungen des neuen Anforderungstyps: **Kein** (Benutzer können die Anforderungen dieses Typs nicht löschen), **Im Besitz** (Benutzer nur eigene Anforderungen dieses Typs löschen) oder **Alle** (alle Benutzer können Anforderungen dieses Typs löschen).
6. Klicken Sie auf den Schalter **Attribut(e) hinzufügen**, um auszuwählen, welche Attribute den markierten Anforderungstypen zugewiesen werden sollen. Das Dialogfeld **Attribute** wird angezeigt.
7. Wählen Sie im Dialogfeld **Attribute hinzufügen** die entsprechenden Attribute in der Liste aus. Das Attribut wird dem Anforderungstyp *nur in diesem Profil* zugeordnet. Wenn Sie für den Anforderungstyp kein Attribut auswählen, wird das Standardprofil verwendet. Klicken Sie auf **OK**, um die Attribute hinzuzufügen.
8. Wählen Sie für die in dem Bereich **Ändern** aufgelisteten Attribute, unter welchen Bedingungen sie **geändert** werden dürfen, um festzulegen, welche Benutzer das Attribut in Anforderungen des jeweiligen Typs ändern dürfen oder nicht: **Kein** (Benutzer können die Anforderungen dieses Typs nicht bearbeiten), **Im Besitz** (Benutzer können nur eigene Anforderungen dieses Typs bearbeiten) oder **Alle** (alle Benutzer können Anforderungen dieses Typs bearbeiten).
9. Klicken Sie auf **OK**, um das neue Sicherheitsprofil zu erstellen.

Themenverwandte Konzepte

Anforderungstypen
Attribute

Verwandte Vorgehensweisen

Einen Anforderungstyp erstellen

Berichte

In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise zur Berichtserstellung beschrieben.

In diesem Abschnitt

Administrative Berichte erstellen
Beschreibt, wie administrative Berichte erstellt werden.

Anforderungsberichte erstellen
Beschreibt, wie Standardanforderungsberichte erstellt werden.

Bericht in der Anforderungstabelle erstellen
Beschreibt, wie Sie in der Anforderungstabelle Anforderungsberichte erstellen können.

Document Factory-Berichte erstellen
Beschreibt, wie Sie mithilfe von Document Factory benutzerdefinierte Anforderungsberichte erstellen können.

Document Factory-Berichte planen
Beschreibt, wie Sie Document Factory-Berichte planen..

Themenverwandte Konzepte

Berichte

Administrative Berichte erstellen

Sie können standardmäßige administrative Berichte oder Nutzungsberichte erstellen.

So erstellen Sie einen administrativen Bericht:

1. Wählen Sie in der CaliberRM Administrator-Menüleiste **Reports** (Berichte).
2. Wählen Sie aus, welche Art von Bericht erstellt werden soll:
   - **Project** (Projekt): Zeigt die Option zum Ansehen oder Speichern des Projektberichts an. In diesem sind alle Projekte mit ihren Daten aufgelistet, einschließlich Beschreibung und Baselines. Sie können den Bericht in Ihrem Standard-Browser anzeigen oder ihn als .xml-Datei speichern.
   - **User** (Benutzer): Zeigt die Option zum Ansehen oder Speichern des Benutzerberichts an. In diesem sind alle Benutzer mit ihren Daten aufgelistet, einschließlich Beschreibung, Name, Adresse, Abteilung, E-Mail-Adresse und Gruppenzuweisungen. Sie können den Bericht in Ihrem Standard-Browser anzeigen oder ihn als .xml-Datei speichern.
   - **Group** (Gruppe): Zeigt die Option zum Ansehen oder Speichern des Gruppenberichts an. In diesem sind alle Gruppen mit ihren Daten aufgelistet, einschließlich E-Mail-Adresse, Beschreibung und zugewiesenen Benutzern. Sie können den Bericht in Ihrem Standard-Browser anzeigen oder ihn als .xml-Datei speichern.
3. Wählen Sie zum Anzeigen eines Berichts den Optionsschalter **Open in default browser** (In Standard-Browser öffnen).
4. Wenn Sie den Bericht im XML-Format speichern möchten, wählen Sie den Optionsschalter **Save as XML** (Als XML speichern), geben Sie einen Dateinamen ein und klicken Sie auf den Schalter **Browse** (Durchsuchen), um einen Speicherort für die Datei auszuwählen.

So erstellen Sie Verwendungsberichte:

1. Wählen Sie in der CaliberRM Administrator-Menüleiste **File** ▸ **Admin** ▸ **License Management** (Datei - Admin - Lizenzverwaltung).
2. Klicken Sie auf das CaliberRM-Register.
3. Klicken Sie auf den Schalter **Usage Report** (Verwendungsbericht).
4. Wählen Sie das Produkt aus, für das ein Bericht erstellt werden soll, und klicken Sie auf **OK**.
5. Wählen Sie den Zeitraum aus, den der Bericht abdecken soll.
6. Wenn die Daten nach bestimmten Kriterien gruppiert werden sollen, aktivieren Sie das Feld **Grouped By** (Gruppiert nach) und wählen Sie eine Methode aus der Dropdown-Liste aus.
7. Wählen Sie das Ausgabeformat aus.
8. Klicken Sie auf **OK**. Wenn Sie auswählen, dass der Bericht in Ihrem Standardbrowser geöffnet werden soll, wird der Verwendungsbericht angezeigt.

   Wenn Sie ausgewählt haben, dass der Bericht im XML-Format gespeichert werden soll, klicken Sie auf den Schalter **...**, um zu dem gewünschten Speicherort der Datei zu wechseln. Geben Sie einen Dateinamen ein und klicken Sie auf **Open** (Öffnen). Die Datei wird gespeichert.
9. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zur Lizenzverwaltung zu schließen.

Themenverwandte Konzepte

Berichte
Administrative Berichte

Verwandte Vorgehensweisen

Anforderungsberichte erstellen

Anforderungsberichte erstellen

Es werden drei HTML-Standardanforderungsberichte zur Verfügung gestellt: Details, Status und Zuständigkeit.

Hinweis: Sie können mit Document Factory auch benutzerdefinierte Anforderungsberichte erstellen. Dadurch wird es Ihnen möglich, benutzerdefinierte Dokumente mit Word-Vorlagen zu generieren.

Um einen Bericht zu generieren, wählen Sie in der CaliberRM-Menüleiste **Berichte** und anschließend den zu generierenden Berichtstyp aus.

So erstellen Sie einen Detailbericht für mehrere Anforderungen

1. Wählen Sie in der CaliberRM-Menüleiste **Berichte** ▸ **Details**.
2. Wählen Sie den Anforderungstyp, der im Bericht aufgenommen werden soll, oder wählen Sie "Alle Typen".
3. Wählen Sie die Sortierreihenfolge für die Anforderungen: "Alphabetisch", "Hierarchisch" oder "Nach Tag".
4. Wenn die Anforderungsdiskussionen und/oder die Historie angezeigt werden sollen, aktivieren Sie die Auswahlfelder "Diskussion" und/oder "Historie".
5. Um eine Druckvorschau des Berichts anzuzeigen, klicken Sie auf **Druckvorschau**.

   Um den Bericht zu exportieren, klicken Sie auf den Schalter **Exportieren**.

So zeigen Sie den Detailbericht für eine einzelne Anforderung an

1. Wählen Sie die Anforderung, deren Details Sie anzeigen möchten.
2. Wählen Sie in der Menüleiste **Datei** ▸ **Drucken**.
3. Aktivieren Sie die Auswahlfelder der Details, die im Bericht angezeigt werden sollen.
4. Um eine Druckvorschau des Berichts anzuzeigen, klicken Sie auf **Druckvorschau**.

   Um den Bericht zu exportieren, klicken Sie auf den Schalter **Exportieren**.

So erstellen Sie einen Statusbericht für eine Anforderung

1. Wählen Sie in der CaliberRM-Menüleiste **Berichte** ▸ **Status**.
2. Wählen Sie die primären und sekundären Sortierfelder in den Dropdown-Listen aus.
3. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Mit Beschreibungsfeld**, wenn der Bericht die Anforderungsbeschreibung enthalten soll.
4. Um den Bericht zu exportieren, klicken Sie auf den Schalter **Exportieren**.

   Um eine Vorschau des Berichts anzuzeigen, klicken Sie auf **Druckvorschau**.

So zeigen Sie einen Zuständigkeitsbericht an

1. Wählen Sie in der CaliberRM-Menüleiste **Berichte** ▸ **Zuständigkeit**.
2. Klicken Sie auf den Schalter **Benutzer auswählen**, um eine Liste der verfügbaren Benutzer zu erhalten.
3. Wählen Sie die gewünschten Benutzer in der Liste **Verfügbar** aus.
4. Klicken Sie auf den Schalter **>** .

5. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Mit Beschreibungsfeld**, wenn der Bericht die Anforderungsbeschreibung enthalten soll.
6. Um den Bericht zu exportieren, klicken Sie auf den Schalter **Exportieren**.

   Um eine Vorschau des Berichts anzuzeigen, klicken Sie auf **Druckvorschau**.

Themenverwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Vorgehensweisen

Bericht in der Anforderungstabelle erstellen
Document Factory-Berichte erstellen

Bericht in der Anforderungstabelle erstellen

So erstellen Sie einen Bericht in der Tabelle

1. Wählen Sie im Fenster **Anforderungstabelle** die Optionen **Datei** ▸ **Drucken**.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Bericht - Setup** auf **Druckvorschau**. Der Bericht wird in einem Web-Browser geöffnet.

So erstellen Sie einen Document Factory-Bericht in der Tabelle

1. Wählen Sie im Fenster **Anforderungstabelle** die Optionen **Datei** ▸ **Document Factory**.
2. Gehen Sie im **Document Factory**-Experten wie folgt vor:
   - Wählen Sie im Listenfeld **Vorlage** eine Datei aus. Die Dropdown-Liste bietet die Möglichkeit, eine der zuletzt verwendeten Vorlagen auszuwählen. Standardmäßig werden fünf Dateien in der Liste angezeigt. Die jeweilige Anzahl hängt von den von Ihrem Administrator festgelegten Vorgaben ab. Sie können die ausgewählte Vorlage zum Überprüfen oder Bearbeiten öffnen, bevor Sie Document Factory ausführen, indem Sie auf das **Word**-Symbol klicken.
   - Geben Sie im Feld **Dokument speichern unter** einen Pfad und einen Namen für das neue Dokument ein, klicken Sie auf den Schalter **(...)**, um nach einem zuvor erstellten Dokument zu suchen oder lassen Sie das Feld leer.
   - Aktivieren Sie zum Generieren einer Protokolldatei für den Bericht das entsprechende Auswahlfeld.
   - Wenn Sie einige benutzerdefinierte Attribute (UDAs) mit Beschriftungen als CaliberRM-Systemattribute bezeichnet haben (z. B. Priorität, Status usw.), aktivieren Sie das Auswahlfeld **Vor mehrdeutigen Tags warnen**.
3. Klicken Sie auf **Weiter**. Gehen Sie im **Document Factory**-Experten wie folgt vor:
   - Wählen Sie das Datumsformat aus, das Sie verwenden möchten: **Kurzes Datum** oder **Langes Datum**.
   - Wählen Sie **Einmal (empfohlen)** als Methode zum Ersetzen der Felder, wenn jedes verwendete Schlüsselwort in der Vorlage nur einmal vorkommt. Diese Option ersetzt nur das erste Vorkommen des Schlüsselworts. Wenn Sie ein Schlüsselwort in einem Abschnitt mehrmals verwenden, wählen Sie die Option **Mehrfach**, um alle Vorkommen des Schlüsselworts durch die tatsächlichen Daten zu ersetzen. Diese Option ersetzt zwar alle Vorkommen des Felds, das Verarbeiten der Daten nimmt aber mehr Zeit in Anspruch.
4. Klicken Sie auf **Weiter**. Gehen Sie im **Document Factory**-Experten wie folgt vor:
   - Wählen Sie die Daten für das zu erstellende Dokument aus. Wenn Sie Daten vom CaliberRM-Server verwenden möchten, können Sie auch angeben, ob Sie die aktuellen Daten speichern und mit einer anderen Vorlage erneut verwenden möchten.
   - Wenn Sie zu Planungszwecken eine Datei mit einem verschlüsselten Passwort erstellen möchten, aktivieren Sie das Auswahlfeld **Nur Konfigurationsdatei erstellen**. Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Datei commandline.ini erstellt, die verwendet werden kann, um Document Factory über die Befehlszeile aus auszuführen. Sie kann auch in eine Batch-Datei gestellt werden, über die sie termingerecht ausgeführt werden kann. Document Factory erstellt in diesem Fall aus Ihrer Vorlage kein Word-Dokument, sondern nur die .ini-Datei.
   - Wenn Sie die Anforderungsbeschreibungen mit Bildern, OLE-Objekten, Tabellen und formatiertem Text anzeigen möchten, aktivieren Sie das Auswahlfeld **Die Anforderungsbeschreibung umfasst formatierten Text, Tabellen und Bilder**.

5 Klicken Sie auf **Fertig stellen**. Wenn Ihre Vorlagen keine Angaben über das zu verwendende Projekt und/oder die zu verwendende Baseline enthält, werden Sie aufgefordert, diese auszuwählen.

Themenverwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Vorgehensweisen

Document Factory-Berichte erstellen

Themenverwandte Referenz

Document Factory - Syntax

Document Factory-Berichte erstellen

Sie können mithilfe von Document Factory benutzerdefinierte Anforderungsberichte erstellen. So können Sie definieren, für welche Anforderungen Sie Berichte erstellt werden sollen:

- Wählen Sie eine Anforderung in dem Anforderungsbaum aus.
- Wählen Sie Anforderungen in der Anforderungstabelle aus.
- Legen Sie Filter in der Dokument Factory-Vorlage fest.

Warnung: Bei großen Berichten leidet möglicherweise die Performance, wenn Sie Document Factory von CaliberRM aus ausführen. Starten Sie in diesem Fall Document Factory von der Datei "command.ini" aus im Batch-Modus. Klicken Sie auf den Link "Document Factory-Berichte planen" unter **Verwandte Informationen**, wenn Sie hierzu weitere Informationen benötigen.

Warnung: Wenn Sie Document Factory ausführen, sollte Microsoft Word nicht aktiv sein.

So erstellen Sie einen benutzerdefinierten Anforderungsbericht auf der Basis einer Baumauswahl

1. Wählen Sie in CaliberRM die Optionen **Tools** ▸ **Document Factory**. In der daraufhin angezeigten Meldung wird mitgeteilt, dass eine Anforderung ausgewählt wurde, und Sie werden gefragt, ob Sie einen Bericht zu der ausgewählten Anforderung erstellen möchten.
2. Klicken Sie auf **Ja**. Der **Document Factory**-Experte wird geöffnet.
3. Gehen Sie im **Document Factory**-Experten wie folgt vor:
   - Wählen Sie im Listenfeld **Vorlage** eine Datei aus. Die Vorlage, die Sie verwenden, muss den Befehl $REQTREE oder $REQID enthalten, damit ein Bericht für eine ausgewählte Anforderung erstellt werden kann. Wenn die Vorlagenparameter nicht mit der Baumauswahl übereinstimmen, hat die Baumauswahl Vorrang. Sie können die ausgewählte Vorlage zum Überprüfen oder Bearbeiten öffnen, bevor Sie Document Factory ausführen, indem Sie auf das **Word**-Symbol klicken.
   - Geben Sie im Feld **Dokument speichern unter** einen Pfad und einen Namen für das neue Dokument ein, klicken Sie auf den Schalter **(...)**, um nach einem zuvor erstellten Dokument zu suchen oder lassen Sie das Feld leer.
   - Aktivieren Sie zum Generieren einer Protokolldatei für den Bericht das entsprechende Auswahlfeld.
   - Wenn vor mehrdeutigen Tags gewarnt werden soll, aktivieren Sie das Auswahlfeld **Vor mehrdeutigen Tags warnen**.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.
   - Wählen Sie das Datumsformat aus, das Sie verwenden möchten: **Kurzes Datum** oder **Langes Datum**.
   - Wählen Sie **Einmal (empfohlen)** als Methode zum Ersetzen der Felder, wenn jedes verwendete Schlüsselwort in der Vorlage nur einmal vorkommt. Diese Option ersetzt nur das erste Vorkommen des Schlüsselworts. Wenn Sie ein Schlüsselwort in einem Abschnitt mehrmals verwenden, wählen Sie die Option **Mehrfach**, um alle Vorkommen des Schlüsselworts durch die tatsächlichen Daten zu ersetzen. Diese Option ersetzt zwar alle Vorkommen des Felds, das Verarbeiten der Daten nimmt aber mehr Zeit in Anspruch.
5. Klicken Sie auf **Weiter**.

- Wählen Sie die Daten für das zu erstellende Dokument aus: **CaliberRM-Serverdaten verwenden** (wenn Sie diese Option wählen, können Sie auch das Auswahlfeld "Daten zur späteren Verwendung speichern" aktivieren, damit Sie die Daten auch mit anderen Vorlagen verwenden können) oder **Vorher gespeicherte Daten verwenden**.
- Wenn Sie zu Planungszwecken eine Datei mit einem verschlüsselten Passwort erstellen möchten, aktivieren Sie das Auswahlfeld **Nur Konfigurationsdatei erstellen**. Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Datei "commandline.ini" erstellt, die verwendet werden kann, um Document Factory von der Befehlszeile aus auszuführen. Sie kann auch in einer Batch-Datei angegeben werden, über die sie termingerecht ausgeführt werden kann. Siehe den Link "Document Factory-Berichte planen" weiter unten. Document Factory erstellt in diesem Fall aus Ihrer Vorlage kein Word-Dokument, sondern nur die .ini-Datei.
- Wenn Sie die Anforderungsbeschreibungen im HTML-Format anzeigen möchten, aktivieren Sie das Auswahlfeld **Die Anforderungsbeschreibung umfasst formatierten Text, Tabellen und Bilder**.

6 Klicken Sie auf **Fertig stellen**. Document Factory beginnt mit dem Verarbeiten der Daten. Wenn Sie eine Vorlage verwendet haben, in der keine Angaben zu Projekt oder Baseline enthalten sind, werden Sie aufgefordert, diese während der Verarbeitungsphase auszuwählen. Wenn die Verarbeitung der Daten abgeschlossen ist, werden Sie von Document Factory gefragt, ob Sie Ihr Dokument öffnen möchten.

Warnung: Schließen Sie Document Factory nach jeder Berichtserstellung.

So erstellen Sie einen Bericht zu einer Untermenge von Anforderungen

1 Wählen Sie **Tools** ▸ **Document Factory**. In der daraufhin angezeigten Meldung wird mitgeteilt, dass eine Anforderung ausgewählt wurde, und Sie werden gefragt, ob Sie einen Bericht zu der ausgewählten Anforderung erstellen möchten.

2 Klicken Sie auf **Nein**. Der **Document Factory**-Experte wird geöffnet.

3 Führen Sie die oben genannten Schritte durch.

So erstellen Sie einen Bericht mithilfe von Document Factory

1 Wählen Sie in CaliberRM die Optionen **Tools** ▸ **Document Factory**. In der daraufhin angezeigten Meldung wird mitgeteilt, dass eine Anforderung ausgewählt wurde, und Sie werden gefragt, ob Sie einen Bericht zu der ausgewählten Anforderung erstellen möchten.

2 Klicken Sie auf **Nein**. Der **Document Factory**-Experte wird geöffnet.

3 Gehen Sie im **Document Factory**-Experten wie folgt vor:

- Wählen Sie im Listenfeld **Vorlage** eine Datei aus. Sie können die ausgewählte Vorlage zum Überprüfen oder Bearbeiten öffnen, bevor Sie Document Factory ausführen, indem Sie auf das **Word**-Symbol klicken.
- Geben Sie im Feld **Dokument speichern unter** einen Pfad und einen Namen für das neue Dokument ein, klicken Sie auf den Schalter **(...)**, um nach einem zuvor erstellten Dokument zu suchen oder lassen Sie das Feld leer.
- Aktivieren Sie zum Generieren einer Protokolldatei für den Bericht das entsprechende Auswahlfeld.
- Wenn vor mehrdeutigen Tags gewarnt werden soll, aktivieren Sie das Auswahlfeld **Vor mehrdeutigen Tags warnen**.

4 Führen Sie die oben genannten Schritte durch.

Themenverwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Vorgehensweisen

Document Factory-Berichte planen
Bericht in der Anforderungstabelle erstellen

Themenverwandte Referenz

Document Factory - Syntax

Document Factory-Berichte planen

Document Factory kann anhand einer .ini-Datei von der MS-DOS-Befehlszeile aus ausgeführt werden und ermöglicht, Dokumente einem bestimmten Zeitplan entsprechend zu generieren. Sie müssen dazu zuerst mithilfe von Document Factory die Datei "commandline.ini" erstellen.

So erstellen Sie die Datei "commandline.ini"

1. Wählen Sie in CaliberRM die Optionen **Tools** ▸ **Document Factory**. In der daraufhin angezeigten Meldung wird mitgeteilt, dass eine Anforderung ausgewählt wurde, und Sie werden gefragt, ob Sie einen Bericht zu der ausgewählten Anforderung erstellen möchten.
2. Klicken Sie auf **Nein**. Der **Document Factory**-Experte wird geöffnet.
3. Gehen Sie im **Document Factory**-Experten wie folgt vor:
   - Wählen Sie im Feld **Vorlage** die Vorlagendatei aus, anhand der Sie den Bericht erstellen möchten. Sie können die ausgewählte Vorlage zum Überprüfen oder Bearbeiten öffnen, bevor Sie Document Factory ausführen, indem Sie auf das **Word**-Symbol klicken.
   - Geben Sie im Feld **Dokument speichern unter** einen Pfad und einen Namen für das neue Dokument ein, klicken Sie auf den Schalter **(...)**, um nach einem zuvor erstellten Dokument zu suchen oder lassen Sie das Feld leer.
   - Aktivieren Sie zum Generieren einer Protokolldatei für den Bericht das entsprechende Auswahlfeld.
   - Wenn vor mehrdeutigen Tags gewarnt werden soll, aktivieren Sie das Auswahlfeld **Vor mehrdeutigen Tags warnen**.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.
   - Wählen Sie das Datumsformat aus, das Sie verwenden möchten: **Kurzes Datum** oder **Langes Datum**.
   - Wählen Sie **Einmal (empfohlen)** als Methode zum Ersetzen der Felder, wenn jedes verwendete Schlüsselwort in der Vorlage nur einmal vorkommt. Diese Option ersetzt nur das erste Vorkommen des Schlüsselworts. Wenn Sie ein Schlüsselwort in einem Abschnitt mehrmals verwenden, wählen Sie die Option **Mehrfach**, um alle Vorkommen des Schlüsselworts durch die tatsächlichen Daten zu ersetzen. Diese Option ersetzt zwar alle Vorkommen des Felds, das Verarbeiten der Daten nimmt aber mehr Zeit in Anspruch.
5. Klicken Sie auf **Weiter**.
   - Wählen Sie die Daten für das zu erstellende Dokument aus: **CaliberRM-Serverdaten verwenden** (wenn Sie diese Option wählen, können Sie auch das Auswahlfeld "Daten zur späteren Verwendung speichern" aktivieren, damit Sie die Daten auch mit anderen Vorlagen verwenden können) oder **Vorher gespeicherte Daten verwenden**.
   - Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Nur Konfigurationsdatei erstellen**. Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Datei "commandline.ini" erstellt, die verwendet werden kann, um Document Factory von der Befehlszeile aus auszuführen. Sie kann auch in einer Batch-Datei angegeben werden, über die sie termingerecht ausgeführt werden kann. Siehe den Link "Document Factory-Berichte planen" weiter unten. Document Factory erstellt in diesem Fall aus Ihrer Vorlage kein Word-Dokument, sondern nur die .ini-Datei.
   - Wenn Sie die Anforderungsbeschreibungen im HTML-Format anzeigen möchten, aktivieren Sie das Auswahlfeld **Die Anforderungsbeschreibung umfasst formatierten Text, Tabellen und Bilder**.

6 Klicken Sie auf **Fertig stellen**. Document Factory beginnt mit dem Verarbeiten der Daten. Wenn Sie eine Vorlage verwendet haben, in der keine Angaben zu Projekt oder Baseline enthalten sind, werden Sie aufgefordert, diese während der Verarbeitungsphase auszuwählen.

   Die Datei "commandline.ini" wird erstellt. Sie können die Datei bei Bedarf umbenennen oder an einem anderen Speicherplatz ablegen.

So führen Sie Document Factory mithilfe der Datei "commandline.ini" von der Befehlszeile aus aus

1 Wählen Sie **Start** ▸ **Programme** ▸ **Zubehör**Eingabeaufforderung, um die DOS-Eingabeaufforderung anzuzeigen.

2 Geben Sie in der Befehlszeile `cd Programme\Borland\CaliberRM` (bzw. der Speicherort von Document Factory) ein, um zu dem Verzeichnis zu wechseln, in dem sich die Datei "Docfactory.exe" befindet.

3 Wenn sich die Datei commandline.ini im selben Verzeichnis wie die docfactory.exe-Datei befindet, geben Sie in der Befehlszeile den folgenden Befehl ein: `docfactory -autofile` (Sie können auch `docfactory /autofile` eingeben). Wenn sich die Datei an einem anderen Speicherort befindet, geben Sie folgenden Befehl ein, wobei Sie anstelle von "Pfad" den Speicherort angeben müssen `docfactory -autofile<Pfad>\commandline.ini` (Sie können auch `docfactory -autofile -yes` eingeben, wenn sich die Datei im CaliberRM-Verzeichnis befindet).

Themenverwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Vorgehensweisen

Document Factory-Berichte erstellen

Themenverwandte Referenz

Document Factory - Syntax

Anforderungen

In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise zur Verwendung von Anforderungen beschrieben.

In diesem Abschnitt

Abhängigkeiten bearbeiten und löschen
Beschreibt, wie Abhängigkeiten zwischen Anforderungen geändert und gelöscht werden.

Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen
Beschreibt, wie Sie Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und externen Software-Artefakten erstellen können.

Anforderungen aus Microsoft Word importieren
Beschreibt, wie Anforderungen aus Microsoft Word importiert werden.

Anforderungen erstellen
Beschreibt, wie eine Anforderung erstellt wird.

Anforderungen in CSV-Dateien exportieren
Beschreibt, wie Anforderungen in CSV-Dateien exportiert werden.

Anforderungen sortieren
Beschreibt, wie Sie mithilfe der Anforderungstabelle Untermengen von Anforderungen sortieren und ansehen können.

Anforderungsberichte erstellen
Beschreibt, wie Standardanforderungsberichte erstellt werden.

Einen Anforderungstyp erstellen
Beschreibt, wie Sie einen Anforderungstyp erstellen und definieren können.

Themenverwandte Konzepte

Anforderungen

Abhängigkeiten bearbeiten und löschen

So ändern Sie eine Abhängigkeit im Register "Änderung an Abhängigkeit":

1. Wählen Sie in CaliberRM das Register **Abhängigkeit** für die zu ändernde Anforderung aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Objekt im Bereich **Voraussetzungen für** oder **Abhängigkeiten von** und wählen Sie eine Option aus dem Popup-Menü:
   - **Ändern**: Das Fenster **Änderung an Abhängigkeit** wird geöffnet, in dem Sie die Richtung einer Abhängigkeit ändern können.
   - **Gehe zu**: Navigiert zum Register **Abhängigkeit** der ausgewählten Anforderung.
   - **Entfernen**: Löscht die Abhängigkeit.
   - **Verdächtig/Nicht verdächtig**: Kennzeichnet die Verknüpfung als verdächtig bzw. nicht verdächtig.
   - **Eigenschaften**: Zeigt Einzelheiten zu Eigenschaften und benutzerdefinierte Attribute (User Defined Attributes, UDAs) für die ausgewählte Anforderung oder das ausgewählte Objekt an.
3. Wählen Sie eine Option aus und speichern Sie, wenn Sie fertig sind, die an der Anforderung vorgenommenen Änderungen.

   Sie können eine Abhängigkeit zwischen Anforderungen auch aus der **Abhängigkeitenmatrix** heraus löschen oder bearbeiten. Klicken Sie, wenn die Matrix angezeigt wird, mit der rechten Maustaste in die zu den entsprechenden Anforderungen gehörige Zelle und wählen Sie eine der Optionen.

   Hinweis: Wenn Sie mehrere Abhängigkeiten auf einmal löschen oder bearbeiten möchten, können Sie mit der STRG- und UMSCHALT-Taste mehrere Zellen gleichzeitig auswählen.

Themenverwandte Konzepte

Abhängigkeiten

Verwandte Vorgehensweisen

Abhängigkeiten zwischen Anforderungen erstellen
Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen

Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen

Sie können Abhängigkeiten von oder Voraussetzungen für externe Software-Artefakte erstellen, wie z. B. Borland StarTeam-Änderungsanforderungen, -Anforderungen, -Dateien und -Tasks, Borland-SilkCentral- oder Mercury Quality Center-Testfälle, Borland Together-Designs (Sie müssen Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Together-Designs in Together erstellen. Nachdem sie in Together erstellt wurden, können Sie die Abhängigkeiten und Eigenschaften von Together-Designs in CaliberRM ansehen), sowie Microsoft Visual Studio Team System Arbeitselemente oder Tests.

So erstellen Sie Abhängigkeiten von oder Voraussetzungen für externe Software-Artefakte:

1. Wählen Sie in CaliberRM das Register **Abhängigkeit** für die gewünschte Anforderung aus.
2. Klicken Sie auf den Schalter **Ändern**. Das Fenster **Änderung an Abhängigkeit** wird angezeigt.
3. Wählen Sie das Register aus, das dem Artefakt entspricht.
4. Führen Sie je nach Art des Artefakts, von bzw. zu dem eine Abhängigkeit erstellt werden soll, die entsprechenden untenstehenden Schritte aus.

So erstellen Sie Abhängigkeiten mit StarTeam-Artefakten

1. Wählen Sie das Register **StarTeam** aus.
2. Geben Sie die Serverbeschreibung, die Serveradresse und den TCP/IP-Endpunkt ein und wählen Sie eine Verschlüsselungsstufe für den StarTeam-Server aus, der das Projekt mit den gewünschten Artefakten enthält. Wenn Sie die erforderlichen Daten nicht genau kennen, wenden Sie sich an Ihren StarTeam-Administrator.
3. Melden Sie sich bei StarTeam an. Nachdem Sie sich angemeldet haben, erscheint das Projekt im Register.
4. Wählen Sie je nachdem, für was Sie eine Abhängigkeit erstellen möchten, das Register **Änderungsanforderung**, **Task**, **Thema**, **Anforderung** oder **Datei** unten im Register aus.
5. Wählen Sie in der Baumstruktur einen Testplan aus und klicken Sie auf der Symbolleiste auf den Schalter **Abhängig von** bzw. **Voraussetzung für** .
6. Klicken Sie zum Speichern der Abhängigkeit auf den Schalter **Speichern unter**.

So erstellen Sie Abhängigkeiten von oder Voraussetzungen für SilkCentral Test Manager-Testpläne:

1. Klicken Sie auf das Register **Test Manager**.
2. Geben Sie für den Test Manager ein **Projekt**, einen **Benutzernamen** und ein **Passwort** ein und klicken Sie auf **OK**.
3. Wählen Sie in der Baumstruktur ein Element aus und klicken Sie in der Symbolleiste auf den Schalter **Abhängig von** bzw. **Voraussetzung für** .
4. Klicken Sie zum Speichern der Abhängigkeit auf den Schalter **Speichern unter**.

So können Sie Abhängigkeiten von oder Voraussetzungen für Borland Together-Designs bearbeiten oder ändern:

1. Klicken Sie auf das Register **Together**.

2 Wählen Sie in der Baumstruktur ein Element aus und klicken Sie in der Symbolleiste auf den Schalter **Abhängig von** bzw. **Voraussetzung für**, um die Richtung der Abhängigkeit zu ändern.

3 Klicken Sie zum Speichern der Abhängigkeit auf den Schalter **Speichern unter**.

Hinweis: Sie müssen Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Together-Designs in Together erstellen. Sobald Sie in Together erstellt wurden, können Sie die Abhängigkeiten und Eigenschaften von Together-Designs in CaliberRM ansehen.

So erstellen Sie Abhängigkeiten mit Mercury Quality Center-Artefakten

1 Wählen Sie das Register **Quality Center** .

2 Wählen Sie das Register **Anforderungen**, **Testplan** oder **Test Lab**, um eine Abhängigkeit zwischen der ausgewählten Anforderung und einem entsprechenden Mercury-Objekt zu erstellen.

3 Wählen Sie einen Servernamen aus der Liste der verfügbaren Mercury-Server aus. CaliberRM stellt eine Verbindung zum Mercury-Server her.

4 Wählen Sie eine Mercury-Domäne aus. CaliberRM stellt eine Verbindung zur Mercury-Domäne her.

5 Wählen Sie ein Mercury-Projekt aus. CaliberRM stellt eine Verbindung zum Mercury-Projekt her.

Hinweis: Wenn Sie zum ersten Mal auf ein Mercury-Projekt zugreifen, wird das Dialogfeld zur **Anmeldung beim Quality Center Server** angezeigt. Geben Sie einen gültigen Benutzernamen und ein Passwort ein. Sie können auch Standard-Anmeldedaten für alle Mercury-Projekte festlegen. Beachten Sie, dass Sie dieses Feld aktivieren müssen, wenn Sie einen Datamart-Bericht im Hintergrund ausführen lassen möchten, damit während der Datamart-Extraktion kein Anmelde-Dialogfeld angezeigt wird. Nähere Informationen finden Sie im Handbuch UsingDatamart.pdf.

6 Wählen Sie ein Mercury-Objekt aus, das als Ausgangs- oder Endpunkt für eine Abhängigkeit verwendet werden soll.

Hinweis: Der "Test-Ausführungsstatus" für Mercury-Testobjekte und der Status für Mercury-Anforderungen werden auf der Registerkarte **Abhängigkeit** angezeigt. Beachten Sie, dass der Status für TEST SET zu diesem Zeitpunkt nicht in CaliberRM angezeigt wird. Beachten Sie ebenfalls, dass der für Test Lab-Tests angezeigte Ausführungsstatus der Status des letzten durchgeführten Test Lab-Tests ist (von allen für den entsprechenden Test Plan-Test erstellten Test Lab-Tests; wenn keine Test Lab-Tests erstellt wurden, wird "Keine Ausführung" angezeigt).

7 Wenn Sie einen Abhängigkeits-Link von einer CaliberRM-Anforderung zu einem Mercury-Objekt erstellen möchten, klicken Sie im Menü auf den Schalter **Abhängig von** bzw. **Voraussetzung für**.

8 Klicken Sie zum Speichern der Abhängigkeit auf den Schalter **Speichern unter**.

So erstellen Sie Abhängigkeiten mit Microsoft Visual Studio Team System-Artefakten

1 Klicken Sie auf das Register, das die entsprechenden Microsoft Visual Studio- oder Microsoft Visual Studio Team System-Artefakte enthält. Es wird eine Liste von verfügbaren Artefakten angezeigt.

Hinweis: Wenn Sie noch keine Verbindung zum Microsoft Team Foundation Server hergestellt haben, wird das Dialogfeld zum **Verbindungsaufbau mit einem Team Foundation Server** angezeigt. Weitere Informationen finden Sie untenstehend unter "Verwandte Vorgehensweisen".

2 Wählen Sie den Test aus, zu dem eine Abhängigkeit erstellt werden soll. Wählen Sie **Abhängigkeit ▸ Voraussetzung für** oder **Abhängigkeit ▸ Abhängig von** aus dem Menü, um eine Abhängigkeit von oder Voraussetzung für das Objekt hinzuzufügen.

Tipp: Sie können im Fenster **Änderung von Abhängigkeiten** Microsoft Visual Studio Team System-Arbeitselemente erstellen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Liste von Arbeitselementen, damit das Kontextmenü angezeigt wird, und wählen Sie daraus **Neues Arbeitselement**.

3 Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um die Abhängigkeit zu speichern.

Themenverwandte Konzepte

Abhängigkeiten
Berichte

Verwandte Vorgehensweisen

Projektabhängigkeiten zu Software-Artefakten aktivieren
Abhängigkeiten zwischen Anforderungen erstellen
Abhängigkeiten bearbeiten und löschen
Abhängigkeiten anzeigen
Eine Verbindung zu einem Team Foundation Server herstellen
Microsoft Visual Studio Team System-Testergebnisse anzeigen

Themenverwandte Referenz

StarTeam-Integrationskonfiguration

Anforderungen aus Microsoft Word importieren

Mithilfe des Experten "Aus Word importieren" können Sie Anforderungsnamen und -beschreibungen aus einem Microsoft Word-Dokument importieren.

So importieren Sie Anforderungen aus Microsoft Word

1. Wählen Sie in der CaliberRM-Menüleiste **Datei** ▸ **Aus Word importieren**. Der Experte **Aus Word importieren** wird geöffnet.
2. Geben Sie den Pfad und den Namen der Microsoft Word-Datei ein oder klicken Sie auf den Schalter **Durchsuchen**, um zum Speicherort der Datei zu wechseln.

   Legen Sie fest, wie die Anforderungsbeschreibungen importiert werden sollen: als **formatierter Text, Tabellen und Bilder** oder als **einfacher Text**.

   Hinweis: Verwenden Sie keine besonderen Aufzählungszeichen (Häkchen oder schattierte "Kleiner als"-Zeichen) in Tabellenzellenelementen.

   Hinweis: OLE-Objekte in Word-Dokumenten werden als Bilder importiert. Sie können die entsprechenden OLE-Objekte nach dem Import einfügen.

   Legen Sie fest, wie die Anforderungen benannt werden sollen. Aktivieren Sie dazu entweder den Optionsschalter **Anforderungsnamen aus dem Dokument abrufen** oder **Anforderungen anhand eines Basisnamens und einer fortlaufenden Zahl automatisch benennen**. Geben Sie einen Basisnamen ein. Wenn Sie keinen Namen eingeben, verwendet der Experte den Microsoft Word-Dokumentennamen als Basisnamen.
3. Klicken Sie auf **Weiter**. Wenn Sie Anforderungsnamen anhand der Formatierung importieren, wählen Sie im oberen Teilfenster die Absatzformate für die Anforderungsnamen aus. Formate bestimmen die Darstellung verschiedener Textelemente innerhalb eines Dokuments, z. B. von Überschriften und Textinhalt. Bei den hier aufgeführten Formaten handelt es sich um Formate, die Ihrem Microsoft Word-Dokument entsprechen. Sie können beliebige oder alle Formate in der Liste auswählen.

   Geben Sie im unteren Teilfenster an, wie Anforderungsbeschreibungen erkannt werden sollen:

   - Die Option **Gesamten Text zwischen den oben ausgewählten Textstilen als Anforderungsbeschreibung importieren** kann nur verwendet werden, wenn Sie Anforderungsnamen nach Stil importieren.
   - Wenn Sie die Anforderungsnamen nicht anhand der Stile importieren, wählen Sie die Option **Nur die unten ausgewählten Textstile als Anforderungsbeschreibung importieren**. Wählen Sie die Formatierungen für Anforderungsbeschreibungen aus.
4. Klicken Sie auf **Weiter**. Wenn Sie Anforderungsnamen anhand der Absatzformatierung importieren, aktivieren Sie den Optionsschalter **Gesamten Text importieren und dabei Begrenzungszeichen ignorieren**.

   Wenn nicht, aktivieren Sie den Optionsschalter **Nur Text importieren, der in folgende Begrenzungszeichen eingeschlossen ist**. Die Felder **Anfang** und **Ende** werden angezeigt. Geben Sie das Trennzeichen ein, das den Beginn und das Ende des entsprechenden Bereichs markiert.
5. Klicken Sie auf **Weiter**. Wenn Sie Anforderungsnamen anhand der Absatzformatierung importieren, aktivieren Sie den Optionsschalter **Gesamten Text importieren und dabei Schlüsselwörter ignorieren**. Der Experte „Aus Word importieren“ beginnt mit der Verarbeitung des Dokuments. Sobald die Verarbeitung abgeschlossen ist, zeigt der Experte "Aus Word importieren" eine Liste mit neuen Anforderungen an, die den angegebenen Kriterien entsprechen. Der Import-Experte erstellt zudem untergeordnete Anforderungen, die auf der Hierarchie der Absatzformate in Ihrem Dokument basieren.

   Wenn Sie Anforderungsnamen anhand der entsprechenden Schlüsselwörter importieren, aktivieren Sie den Optionsschalter **Nur Text importieren, der folgende Schlüsselwörter enthält**. Geben Sie die Schlüsselwörter

in das entsprechende Feld ein und trennen Sie sie durch Kommazeichen. Satzteile, die diese Schlüsselwörter enthalten, werden als Anforderungsnamen importiert.

6. Klicken Sie auf **Weiter**. Der Experte „Aus Word importieren“ beginnt mit der Verarbeitung des Dokuments. Sobald die Verarbeitung abgeschlossen ist, zeigt der Experte "Aus Word importieren" eine Liste mit neuen Anforderungen an, die den angegebenen Kriterien entsprechen. Der Import-Experte erstellt zudem untergeordnete Anforderungen, die auf der Hierarchie der Absatzformate in Ihrem Dokument basieren.
7. Markieren Sie eine Anforderung und wählen Sie einen Speicherort für die neu erstellten Anforderungen aus. Wählen Sie eine der folgenden Optionen: **Davor einfügen**, **Dahinter einfügen** oder **Untergeordnet einfügen**.
8. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Import abzuschließen. Es wird das Dialogfeld angezeigt, dass der **Import is Complete** (Import abgeschlossen) ist. Klicken Sie auf **OK**.

Themenverwandte Konzepte

Importieren

Anforderungen erstellen

Das Erstellen einer Anforderung umfasst vier Schritte:

- Anforderung erstellen
- Anforderungsinformationen definieren
- Anforderungsattributwerte definieren (weitere Informationen hierzu finden Sie im Folgenden unter "Verwandte Vorgehensweisen")
- Zuständige Benutzer zuweisen

Hinweis: Darüber hinaus können Sie Referenzdokumente verknüpfen, Abhängigkeits-Links erstellen und das Validierungsverfahren definieren.

Warnung: Beim Erstellen einer neuen Anforderung werden bestimmte Sicherheitsmaßnahmen erzwungen, sodass Sie die in Ihrem Sicherheitsprofil angegebenen Felder nicht ändern können. Sie können nur die aktivierten Felder bearbeiten.

So erstellen Sie eine Anforderung

1. Wählen Sie im Menü **Anforderung** ▸ **Anforderung erstellen** ▸ **Untergeordnet/Davor/Dahinter/Drag-and-Drop**. Dadurch wird eine neue Anforderung im Anforderungsbaum erstellt.

   Hinweis: Die Menüeinträge **Davor** und **Dahinter** sind deaktiviert, wenn Sie eine Anforderung ausgehend von einem Anforderungstyp im Baum erstellen.

   Hinweis: Beim Erstellen einer neuen Anforderung verbleibt die Ansicht im aktuellen Register.

2. Definieren Sie die Anforderungsinformationen wie im Folgenden beschrieben.
3. Definieren Sie die Anforderungsattributwerte. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Folgenden unter "Verwandte Vorgehensweisen".
4. Weisen Sie zuständige Benutzer wie im Folgenden beschrieben zu.
5. Speichern Sie die Anforderung, indem Sie im Menü **Anforderung** ▸ **Änderungen speichern** wählen.

   Hinweis: Wenn Sie eine Anforderung das erste Mal speichern, wird sie in die CaliberRM-Datenbank eingegeben und es wird ein Eintrag (Rev. 1.0) in der Änderungshistorie erstellt. Jedes Mal, wenn Sie Änderungen an der Anforderung vornehmen und sie speichern, werden Sie aufgefordert, einen Kommentar zur Änderung einzugeben. Die Änderung und der Kommentar werden in die Änderungshistorie eingegeben. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Folgenden unter "Verwandte Vorgehensweisen".

   Tipp: Um unerwünschte Daten in der Änderungshistorie zu vermeiden. sollten Sie eine Anforderung vor dem Speichern vollständig definieren. Sie können das Feld **Kommentar** im Dialogfeld **Optionen** aktivieren bzw. deaktivieren.

So definieren Sie Anforderungsinformationen

1. Klicken Sie auf das Register **Details**.
2. Geben Sie im Feld **Name** einen Namen für die Anforderung ein.

Hinweis: Ein Anforderungsname kann aus bis zu 128 Zeichen bestehen.

3 Wählen Sie in den entsprechenden Dropdown-Listen den **Eigentümer**, den **Status** und die **Priorität** aus.

Hinweis: Der vorgegebene **Eigentümer** ist der Benutzer, der die Anforderung erstellt hat. Sie können die Anforderung einer anderen Person zuweisen, aber Sie können Sie nach dem Speichern nur dann erneut ändern, wenn Sie hierzu über die entsprechenden Sicherheitsberechtigungen verfügen.

4 Geben Sie im Feld **Beschreibung** eine Beschreibung für die Anforderung ein.

Hinweis: Die Anforderungsbeschreibung wird immer unterhalb der Register in einem Fenster angezeigt, dessen Größe Sie anpassen können. Die Größe des Beschreibungsfensters im Register **Details** ist unabhängig von allen anderen Registern.

Wählen Sie im Menü **Bild/Objekt/Tabelle/Hyperlink ▸ einfügen**, um das entsprechende Element zur Anforderungsbeschreibung hinzuzufügen. Das JPG-Dateiformat wird für eingefügte Bilder empfohlen. Um ein Objekt zu bearbeiten, öffnen Sie das Kontextmenü, indem Sie mit der rechten Maustaste auf das Objekt klicken, und wählen Sie **Objekt bearbeiten** aus.

Hinweis: In Document Factory werden Objekte als Bilder dargestellt. Eingefügte Objekte werden entweder als Symbol (z. B. JPG, GIF) oder als Bild des Objekts (BMP) eingefügt. Dies entspricht dem OLE-Verhalten von Microsoft Word.

So weisen Sie zuständige Benutzer zu

1 Klicken Sie auf das Register **Zuständigkeiten**. Die Auswahlfelder für Projektgruppen und Mitglieder werden angezeigt.

Hinweis: In der Regel werden einer Anforderung mehrere Personen zugewiesen. So können beispielsweise der Business-Analytiker, der die Anforderung erstellt hat, der Entwickler, Tester und Manager bestimmte Zuständigkeiten übernehmen. Wenn die Anforderung geändert wird, müssen die zugeordneten Personen darüber benachrichtigt werden, damit die Entwicklung entsprechend angepasst wird.

Hinweis: Die Listen sind beschränkt durch die Gruppenmitgliedschaft, die dem Projekt in Framework Administrator zugewiesen wurde.

2 Erweitern oder komprimieren Sie eine Liste, indem Sie links neben dem Gruppen-/Mitgliedsnamen auf das Plus- (+) bzw. Minuszeichen (-) klicken. Ein graues Auswahlfeld bedeutet, dass mindestens ein Mitglied dieser Gruppe ausgewählt wurde.

3 Um alle Mitglieder einer Gruppe auszuwählen, aktivieren Sie das Auswahlfeld links neben der Gruppe. Um nur bestimmte Mitglieder einer Gruppe auszuwählen, aktivieren Sie das Auswahlfeld links neben den Mitgliedern, die Sie zuweisen möchten.

Hinweis: Um in der Baumstruktur zuerst die Benutzer anzuzeigen, aktivieren Sie das Auswahlfeld **Mitglied/Gruppe-Struktur**. Um einen Benutzer zuzuweisen, der Mitglied in mehreren Gruppen, aber zuständiges Mitglied nur in einer dieser Gruppen ist, aktivieren Sie das Auswahlfeld dieser Gruppe.

4 Wiederholen Sie ggf. die Schritte 2-3, um weitere Benutzer aus jeder Gruppe zuzuweisen.

Themenverwandte Konzepte

Anforderungen

Anforderungen in CSV-Dateien exportieren

Wenn Sie eine Anforderungstabelle erstellt haben, können Sie diese Anforderungen und Anforderungsinformationen aus der Anforderungstabelle in CSV-Dateien exportieren.

So exportieren Sie Anforderungen aus der Anforderungstabelle

1. Wählen Sie im Fenster **Anforderungstabelle** die Optionen **Datei** ▸ **Speichern unter** aus.
2. Suchen Sie dem Dialogfeld **Speichern unter** den Speicherort für die Datei, benennen Sie die Datei und wählen Sie aus dem Listenfeld **Dateityp** das CSV-Format aus.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Hinweis: Sie können alternativ im Menü der Anforderungstabelle **Datei** ▸ **Drucken** **Druckvorschau** auswählen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die angezeigte HTML-Seite und wählen Sie die Option zum **Exportieren nach Microsoft Excel**.

Themenverwandte Konzepte

Anforderungen

Verwandte Vorgehensweisen

Bericht in der Anforderungstabelle erstellen

Anforderungen sortieren

So öffnen Sie die Anforderungstabelle:

1. Wählen Sie in der CaliberRM-Menüleiste **Tools** ▸ **Anforderungstabelle** . Das Dialogfeld **Anforderungstabelle öffnen** wird angezeigt.
2. Wählen Sie eine Option zum Öffnen der Tabelle aus:
   - Alle Anforderungen in diesem Projekt ansehen
   - Zuvor gespeicherte Anforderungstabellensicht öffnen
   - Suchkriterien angeben
3. Sie können die hierarchischen Nummern der Anforderungen in der Tabelle anzeigen, indem Sie das Auswahlfeld **Hierarchienummern abrufen** aktivieren. Das Verwenden dieser Funktion kann sich negativ auf die Performance auswirken.
4. Sie können die Beschreibung der Anforderungen in der Tabelle anzeigen, indem Sie das Auswahlfeld **Beschreibungsfeld abrufen** aktivieren.
5. Sie können das Datum der letzten Änderung anzeigen lassen, indem Sie das Auswahlfeld **Info zur letzten Änderung abrufen** aktivieren.
6. Klicken Sie auf **OK**.

So filtern Sie die Anforderungstabelle:

1. Wählen Sie im Fenster **Anforderungstabelle** aus dem Menü **Ansicht** ▸ **Filtern** .
2. Wählen Sie die zu filternde Spalte in der Dropdown-Liste aus.
3. Wählen Sie einen Operator aus der ersten Dropdown-Liste "Bedingungen" aus (z. B. "beginnt mit", "ist gleich", "größer als" usw.).
4. Geben Sie den Text ein, nach dem gefiltert werden soll, oder wählen Sie ihn in der Dropdown-Liste aus, sofern er darin enthalten ist.
5. Geben Sie mithilfe der Optionsschalter **Und** bzw. **Oder** eine zweite Filterbedingung ein.

   Hinweis: Mithilfe von **Und** werden die Anforderungen angezeigt, die beide Kriterien erfüllen. Mithilfe von **Oder** werden die Anforderungen angezeigt, die mindestens eine der Bedingungen erfüllen.

6. Klicken Sie auf **OK**. Die gefilterte Tabelle wird angezeigt.

   Die gefilterten Spalten werden mit einem Filtersymbol im Titel angezeigt. Sie können einen zweiten Filter erstellen, indem Sie die beschriebenen Schritte erneut ausführen.

   Wenn Sie einen Filter entfernen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Spaltentitel und wählen Sie **Spaltenfilter entfernen**. Sie kehren zur ursprünglichen Ansicht zurück, indem Sie auf den Schalter **Filter entfernen** klicken. Alle Filter werden entfernt.

So speichern Sie eine Anforderungsansicht:

1. Wählen Sie bei geöffneter Anforderungstabelle die Menüoption **Datei** ▸ **Speichern unter**. Das Dialogfeld **Speichern unter** wird angezeigt.

2 Geben Sie einen Dateinamen für die Ansicht ein.
3 Klicken Sie auf **Speichern**.

Themenverwandte Konzepte

Anforderungsansichten

Anforderungsberichte erstellen

Es werden drei HTML-Standardanforderungsberichte zur Verfügung gestellt: Details, Status und Zuständigkeit.

Hinweis: Sie können mit Document Factory auch benutzerdefinierte Anforderungsberichte erstellen. Dadurch wird es Ihnen möglich, benutzerdefinierte Dokumente mit Word-Vorlagen zu generieren.

Um einen Bericht zu generieren, wählen Sie in der CaliberRM-Menüleiste **Berichte** und anschließend den zu generierenden Berichtstyp aus.

So erstellen Sie einen Detailbericht für mehrere Anforderungen

1. Wählen Sie in der CaliberRM-Menüleiste **Berichte** ▸ **Details**.
2. Wählen Sie den Anforderungstyp, der im Bericht aufgenommen werden soll, oder wählen Sie "Alle Typen".
3. Wählen Sie die Sortierreihenfolge für die Anforderungen: "Alphabetisch", "Hierarchisch" oder "Nach Tag".
4. Wenn die Anforderungsdiskussionen und/oder die Historie angezeigt werden sollen, aktivieren Sie die Auswahlfelder "Diskussion" und/oder "Historie".
5. Um eine Druckvorschau des Berichts anzuzeigen, klicken Sie auf **Druckvorschau**.

   Um den Bericht zu exportieren, klicken Sie auf den Schalter **Exportieren**.

So zeigen Sie den Detailbericht für eine einzelne Anforderung an

1. Wählen Sie die Anforderung, deren Details Sie anzeigen möchten.
2. Wählen Sie in der Menüleiste **Datei** ▸ **Drucken**.
3. Aktivieren Sie die Auswahlfelder der Details, die im Bericht angezeigt werden sollen.
4. Um eine Druckvorschau des Berichts anzuzeigen, klicken Sie auf **Druckvorschau**.

   Um den Bericht zu exportieren, klicken Sie auf den Schalter **Exportieren**.

So erstellen Sie einen Statusbericht für eine Anforderung

1. Wählen Sie in der CaliberRM-Menüleiste **Berichte** ▸ **Status**.
2. Wählen Sie die primären und sekundären Sortierfelder in den Dropdown-Listen aus.
3. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Mit Beschreibungsfeld**, wenn der Bericht die Anforderungsbeschreibung enthalten soll.
4. Um den Bericht zu exportieren, klicken Sie auf den Schalter **Exportieren**.

   Um eine Vorschau des Berichts anzuzeigen, klicken Sie auf **Druckvorschau**.

So zeigen Sie einen Zuständigkeitsbericht an

1. Wählen Sie in der CaliberRM-Menüleiste **Berichte** ▸ **Zuständigkeit**.
2. Klicken Sie auf den Schalter **Benutzer auswählen**, um eine Liste der verfügbaren Benutzer zu erhalten.
3. Wählen Sie die gewünschten Benutzer in der Liste **Verfügbar** aus.
4. Klicken Sie auf den Schalter **>** .

5 Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Mit Beschreibungsfeld**, wenn der Bericht die Anforderungsbeschreibung enthalten soll.

6 Um den Bericht zu exportieren, klicken Sie auf den Schalter **Exportieren**.

Um eine Vorschau des Berichts anzuzeigen, klicken Sie auf **Druckvorschau**.

Themenverwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Vorgehensweisen

Bericht in der Anforderungstabelle erstellen
Document Factory-Berichte erstellen

Einen Anforderungstyp erstellen

So erstellen Sie einen Anforderungstyp

1. Wählen Sie in der CaliberRM-Menüleiste **Datei** ▸ **Admin** ▸ **Anforderungstypen**.
2. Klicken Sie auf den Schalter **Neu**.
3. Geben Sie einen eindeutigen Namen und ein Tag für das Attribut ein. Das Tag wird als Präfix für die Anforderungs-ID verwendet und hilft, die Anforderungstypen in der Anforderungstabelle und in Berichten leicht zu erkennen. In der Regel verwenden Sie ein kurzes Tag (z. B. "SWA" für Software-Anforderungen). Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Geben Sie eine Beschreibung für den Anforderungstyp ein. Klicken Sie auf **Weiter**.
5. Wenn Sie ein benutzerdefiniertes Register für den Anforderungstyp erstellen möchten, klicken Sie auf **Neu** und beachten Sie den nachfolgenden Abschnitt. Klicken Sie auf **Weiter**.
6. Wählen Sie den **Standardzugriff** für den Anforderungstyp: **Kein** (Benutzer können die Anforderungen dieses Typs nicht einsehen), **Ansicht** (Benutzer können die Anforderungen lediglich ansehen, aber nicht erstellen oder ändern) oder **Erstellen** (alle Benutzer können Anforderungen erstellen). Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Wählen Sie das vorgegebene Zugriffsrecht zum **Löschen** von Anforderungen des neuen Anforderungstyps: **Kein** (Benutzer können die Anforderungen dieses Typs nicht löschen), **Im Besitz** (Benutzer können nur die Anforderungen löschen, deren Eigentümer sie sind) oder **Alle** (alle Benutzer können Anforderungen löschen). Klicken Sie auf **Weiter**.
8. Klicken Sie auf **Weiter**. Wählen Sie den Optionsschalter für die entsprechende **Attributänderung**, um festzulegen, welche Benutzer das Attribut in Anforderungen des jeweiligen Typs ändern dürfen: **Kein** (Benutzer können die Anforderungen dieses Typs nicht ändern), **Im Besitz** (Benutzer können nur die Anforderungen ändern, deren Eigentümer sie sind) oder **Alle** (alle Benutzer können Anforderungen ändern).
9. Klicken Sie auf **Weiter**. Um die Projekte auszuwählen, denen Sie den Anforderungstyp zuweisen möchten, aktivieren Sie das Feld links neben dem Projektnamen. Klicken Sie auf **Weiter**. Stellen Sie sicher, dass die eingegebenen Informationen richtig sind, und klicken Sie auf **Fertig stellen**.

So erstellen Sie ein benutzerdefiniertes Register

1. Klicken Sie auf den Schalter **Neu**, um ein neues benutzerdefiniertes Register für den neuen Anforderungstyp zu erstellen. Das Dialogfeld **Neues benutzerdefiniertes Register** wird angezeigt.
2. Geben Sie im Feld **Name** einen Namen für das neue benutzerdefinierte Register ein. Dieser Name sollte maximal 64 Zeichen enthalten, damit Anzeigeprobleme vermieden werden.
3. Sie können dem benutzerdefinierten Register ein Symbol zuweisen, indem Sie auf den Schalter **Symbol ändern** klicken und das gewünschte Symbol auswählen.
4. Wählen Sie die benutzerdefinierten Attribute in der Liste **Verfügbar** aus und verschieben Sie sie in die Liste **Ausgewählt**, indem Sie auf den Schalter **Nach links** klicken. Um die Reihenfolge der Attribute zu ändern, wählen Sie die Attribute in der Liste **Ausgewählt** aus und klicken Sie auf den Schalter **Nach oben** oder **Nach unten**.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Hinweis: Benutzerdefinierte Register sind spezifisch für den jeweiligen Anforderungstyp. Daher müssen Sie ein benutzerdefiniertes Register für alle Anforderungstypen erstellen, für die ein derartiges Register erforderlich ist. Benutzerdefinierte Attribute werden Anforderungen zugewiesen und in benutzerdefinierten Registern angezeigt. Wenn Sie dasselbe benutzerdefinierte Attribut in mehreren benutzerdefinierten Registern eines einzelnen Anforderungstyps anzeigen, ist das benutzerdefinierte Attribut in allen

Registern dasselbe. Wenn Sie die Daten in einem Register ändern, werden die Daten auch in allen Registern geändert.

Themenverwandte Konzepte

Projekte
Attribute

Verwandte Vorgehensweisen

Projekte definieren

Exportieren

In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise beim Exportieren von Anforderungsdaten beschrieben.

In diesem Abschnitt

[Anforderungen in CSV-Dateien exportieren]
Beschreibt, wie Anforderungen in CSV-Dateien exportiert werden.

[Anforderungen nach StarTeam veröffentlichen]
Beschreibt, wie CaliberRM-Anforderungen nach StarTeam exportiert bzw. veröffentlicht werden.

Themenverwandte Konzepte

[Exportieren]

Anforderungen in CSV-Dateien exportieren

Wenn Sie eine Anforderungstabelle erstellt haben, können Sie diese Anforderungen und Anforderungsinformationen aus der Anforderungstabelle in CSV-Dateien exportieren.

So exportieren Sie Anforderungen aus der Anforderungstabelle

1. Wählen Sie im Fenster **Anforderungstabelle** die Optionen **Datei** ▸ **Speichern unter** aus.
2. Suchen Sie dem Dialogfeld **Speichern unter** den Speicherort für die Datei, benennen Sie die Datei und wählen Sie aus dem Listenfeld **Dateityp** das CSV-Format aus.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Hinweis: Sie können alternativ im Menü der Anforderungstabelle **Datei** ▸ **Drucken** **Druckvorschau** auswählen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die angezeigte HTML-Seite und wählen Sie die Option zum **Exportieren nach Microsoft Excel**.

Themenverwandte Konzepte

Anforderungen

Verwandte Vorgehensweisen

Bericht in der Anforderungstabelle erstellen

Anforderungen nach StarTeam veröffentlichen

Mit dem Addin StarTeam-Publisher können Sie CaliberRM-Anforderungen nach StarTeam exportieren. Wenn die Anforderungen in StarTeam vorliegen, können Sie sie einsehen, aber nicht bearbeiten. Ein ID-String, der die Anforderung in CaliberRM identifiziert, wird in einem Feld in StarTeam abgespeichert. Standardmäßig wird das Feld **Externe Referenzen** in StarTeam verwendet.

Administratoren veröffentlichen Anforderungen regelmäßig in StarTeam, um die in CaliberRM geänderten Anforderungen zu aktualisieren.

Um CaliberRM-Anforderungen in StarTeam veröffentlichen zu können, unternehmen Sie folgende Schritte:

1. Aktivieren Sie die StarTeam-Integration in CaliberRM, wenn Sie StarTeam Publisher mit dem CaliberRM-Client verwenden möchten.
2. Führen Sie den Experten zum Veröffentlichen im StarTeam aus.
3. Geben Sie die Eigenschaften von CaliberRM, einschließlich der Informationen zu dem CaliberRM-Server, Benutzernamen und Passwort sowie dem Quellprojekt und der Baseline an.
4. Wählen Sie die CaliberRM-Anforderungen aus, um Sie in StarTeam zu veröffentlichen.
5. Geben Sie die Eigenschaften von StarTeam, einschließlich der Informationen zu dem StarTeam-Server, Benutzernamen und Passwort sowie dem Zielprojekt und der Baseline an.
6. Ordnen Sie die CaliberRM-Eigenschaften (Attribute und UDAs) den StarTeam-Eigenschaften (Felder und benutzerdefinierte Felder) zu.
7. Speichern Sie die Konfiguration in einer Eigenschaftsdatei für den späteren Gebrauch ab.
8. Veröffentlichen Sie die CaliberRM-Anforderungen in StarTeam.

Hinweis: Die StarTeam-Integration muss in CaliberRM für ein Projekt aktiviert sein, damit Sie von der Menü- oder Symbolleiste des CaliberRM-Clients aus auf StarTeam Publisher zugreifen können. Sie müssen jedoch nicht die StarTeam-Integration in CaliberRM aktivieren, wenn Sie nur StarTeam Publisher vom Startmenü aus starten möchten.

So aktivieren Sie die StarTeam-Integration in CaliberRM

1. Wählen Sie in der CaliberRM Administrator-Menüleiste **Ansicht** ▸ **Projekte** aus.
2. Wählen Sie das Projekt aus, für das die **StarTeam**-Integration aktiviert werden soll.
3. Klicken Sie auf das Register **External Traceability** (Externe Abhängigkeit).
4. Wählen Sie in der Liste **Deaktiviert** den Eintrag **StarTeam** aus und klicken Sie auf den Schalter **Linker Pfeil**.

   StarTeam wird daraufhin in die Liste **Aktiviert** verschoben.
5. Wählen Sie **StarTeam** aus und klicken Sie auf **Bearbeiten**, um das Dialogfeld **Integration bearbeiten** zu öffnen.
6. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Integration bearbeiten** zu schließen und die Änderungen zu speichern.
7. Wählen Sie im Menü **Datei** ▸ **Änderungen speichern**, um die Einstellungen zu den **externen Abhängigkeiten** zu speichern.

   Hinweis: Um die Änderungen in **Externe Abhängigkeiten** nicht zu speichern, wählen Sie **Bearbeiten** ▸ **Änderungen verwerfen**, bevor Sie die Änderungen abspeichern.

So öffnen Sie "Publisher to StarTeam"

1 Wählen Sie im Windows-Startmenü **Programme** ▸ **Borland CaliberRM** ▸ **Administration** ▸ **StarTeam Publisher**.

Das Dialogfeld "Publisher to StarTeam" **Eigenschaftsliste** wird angezeigt. Wenn Sie das Dialogfeld "Publisher to StarTeam" zum ersten Mal öffnen, ist die **Eigenschaftsliste** leer.

2 Klicken Sie in dem Dialogfeld mit der **Eigenschaftsliste** auf **New**, um den **StarTeam Publisher-Experten** zu öffnen.

Im **StarTeam Publisher-Experten** können Sie alle nötigen Informationen zu CaliberRM und StarTeam-Server sowie Projektinformationen definieren, danach die zu veröffentlichenden Anforderungen auswählen und zuletzt die Zuordnung der Anforderungseigenschaften zwischen den zwei Produkten anpassen.

Tipp: Sie können "Publisher to StarTeam" in dem CaliberRM-Client-Fenster öffnen, indem Sie im Menü **Tools** ▸ **In StarTeam veröffentlichen** wählen oder auf den Symbolleistenschalter**In StarTeam veröffentlichen** klicken. Dabei setzt StarTeamPublisher voraus, dass Sie den aktuellen CaliberRM-Server, das aktuelle Projekt und die aktuelle Baseline als Quelle verwenden möchten und überspringt den Experten für **CaliberRM Eigenschaften**. Um die Server-, Projekt- oder Baselineeinstellungen für CaliberRM zu verändern, klicken Sie auf **Zurück** und ändern auf der geöffneten Seite mit den **CaliberRM Eigenschaften** die Angaben. Andernfalls überspringen Sie den folgenden Abschnitt "So geben Sie CaliberRM-Eigenschaften an" und lesen Sie die Anleitung "So wählen Sie CaliberRM-Anforderungen aus". Dafür werden die zuvor verwendeten Eigenschaften und Zuordnungen für diesen CaliberRM-Server und dieses CaliberRM-Projekt geladen.

So geben Sie CaliberRM-Eigenschaften an

1 Auf der Seite mit den **CaliberRM Eigenschaften** geben Sie den Namen der Eigentschaftsdatei (`.calst`) ein, die dann von dem Experten erstellt wird.

2 Geben Sie die **CaliberRM-Serveradresse**, Ihren **Benutzernamem** und Ihr **Passwort** ein.

3 Klicken Sie auf **Log On**(Anmelden), um eine Verbindung mit dem CaliberRM-Server herzustellen.

Wenn Sie sich erfolgreich bei CaliberRM angemeldet haben, wird eine Meldung angezeigt. Jetzt ist auch das **Projektfeld** aktiviert.

4 Wählen Sie in der **Projekte**-Dropdown-Liste ein CaliberRM-**Projekt** aus, das als Quelle für Anforderungen dienen soll.

Das Feld **Baseline** wird aktiviert.

5 Wählen Sie in der **Baseline**-Dropdown-Liste eine Projekt-Baseline aus.

6 Aktivieren Sie **Create Trace**(Abhängigkeit erstellen), wenn Sie Abhängigkeiten zwischen CaliberRM- und StarTeam-Anforderungen erstellen möchten.

7 Klicken Sie auf **Next**(Weiter), um die Anforderungen auszuwählen, die Sie veröffentlichen möchten.

So wählen Sie CaliberRM-Anforderungen aus

1 Aktivieren Sie auf der Seite mit den **CaliberRM-Anforderungen** die Anforderungen, die Sie in StarTeam in dem **Anforderungsbaum** veröffentlichen möchten.

Hinweis: Wenn Sie eine übergeordnete Anforderung aktivieren, werden alle untergeordneten Anforderungen automatisch einbezogen. Deaktivieren Sie die untergeordneten

Anforderungen, die nicht veröffentlicht werden sollen. Wenn Sie untergeordnete Anforderungen aktivieren, aber nicht die übergeordneten Anforderungen, werden die untergeordneten Anforderungen nur in StarTeam erstellt, wenn die übergeordneten Anforderungen bereits zuvor veröffentlicht wurden.

2 Klicken Sie auf **Next**(Weiter), um die StarTeam-Eigenschaften einzugeben.

So geben Sie StarTeam-Eigenschaften an

1 Geben Sie auf der Seite mit den **StarTeam-Eigenschaften** die **StarTeam Serveradresse** und den **Endpunkt** ein.

2 Geben Sie **Benutzername** und **Passwort** für den angegebenen StarTeam-Server ein.

3 Klicken Sie im **Projekt**-, **Ansichts**- und **Ordner**-Feld auf den Schalter **Durchsuchen** und wählen Sie für StarTeam das Projekt-, Ansichts- und Ordnerziel aus, wo die CaliberRM-Anforderungen abgespeichert werden.

4 Wählen Sie aus, wie die Anforderungen in StarTeam veröffentlicht werden sollen:

Mit der Option **Publish To Subfolders By Type**(In untergeordneten Ordnern nach Typ veröffentlichen) können Anforderungen in untergeordneten Ordnern des ausgewählten Zielordners eingeteilt werden, wobei die gleichen Anforderungstyp-Knoten wie in CaliberRM verwendet werden.

Mit der Option **Publish To One Folder Only**(Nur in einen Ordner veröffentlichen) werden alle Anforderung in den ausgewählten Zielordner gelegt.

5 Klicken Sie auf **Next**(Weiter), um die Zuordnung zwischen CaliberRM- und StarTeam-Eigenschaften anzupassen.

So ordnen Sie CaliberRM Eigenschaften und StarTeam-Eigenschaften zu

1 Klicken Sie auf der Seite **Property Mapping**(Eigenschaftenzuordnung) auf **Add**(Hinzufügen), um eine neue CaliberRM-Eigenschaft einer StarTeam-Eigenschaft zuzuordnen. Sie können auch eine bereits vorhandene Zuordnung zweier Eigenschaften in den Spalten der Eigenschaftanzeige markieren und auf **Edit**(Bearbeiten) klicken.

2 Wählen Sie im Dialogfeld **CaliberRM to StarTeam Property Mapping**(CaliberRM-StarTeam-Eigenschaftenzuordnung) aus der Dropdown-Liste mit den **CaliberRM-Eigenschaften** eine Option aus.

3 Wählen Sie in der Dropdown-Liste **StarTeam-Eigenschaften** wählen Sie die StarTeam-Eigenschaft, zu der Sie die CaliberRM-Eigenschaft zuordnen möchten. Klicken Sie dann auf **OK**.

In der Dropdown-Liste werden nur solche StarTeam-Eigenschaften angezeigt, die dem richtigen Typ angehören und noch nicht zugeordnet wurden.

4 Wiederholen Sie die genannten Schritte, um weitere Zuordnungsanforderungen zu ändern oder hinzuzufügen.

5 Speichern Sie die Konfiguration in einer Eigenschaftsdatei ab, wie unten beschrieben.

So speichern Sie die Konfigurationseigenschaften ab

1 Auf jeder beliebigen Seite des Experten können Sie in der Menüleiste **File** ▸ **Save as**(Datei - Speichern unter) wählen.

2 Geben Sie einen Namen für die Eigenschaftsdatei ein und klicken Sie **OK**.

Tipp: Sie können die Eigenschaftsdateien verwalten, ohne den CaliberRM-Client öffnen zu müssen. Öffnen Sie "Publisher to StarTeam" über das Windows-**Start**-Menü, um das Dialogfeld mit der **Eigenschaftsdateiliste**

anzuzeigen, wo Sie neue Eigenschaftsdateien erstellen oder vorhandene Dateien bearbeiten und löschen können. Hier können Sie auch eine bestehende Eigenschaftsdatei aus der Liste ausführen.

Eine Eigenschaftsdatei wird in dem Installationsordner `Traceability Addins` unter dem von Ihnen vergebenen Namen mit der Erweiterung `.calst` gespeichert.

So veröffentlichen Sie die Anforderungen in StarTeam

1. Klicken Sie auf der Seite **Property Mapping**(Eigenschaftenzuordnung) auf **Fertig stellen**.
   - Wenn Sie über das Windows-**Start**-Menü "Publisher to StarTeam" geöffnet haben, werden Sie zurück zu dem Dialogfeld mit der **Eigenschaftsliste** geleitet. Wählen Sie eine abgespeicherte Eigenschaftsdatei aus der Liste der Eigenschaftsdateien aus und klicken Sie auf **Run**(Projekt ausführen).
   - Wenn Sie "Publisher to StarTeam" von CaliberRM aus gestartet haben, startet der Veröffentlichungs-Prozess sofort, nachdem Sie auf **Finish**(Beenden) geklickt haben.

   Ein Statusfenster wird angezeigt, das den Fortschritt des Veröffentlichungs-Prozesses anzeigt.
2. Klicken Sie auf **Close**(Schließen) wenn der Prozess stoppt. Es erscheint ein Statusfenster mit der Meldung `Done`(Fertig).

Hinweis: Sie könne auch eine bereits gespeicherte Eigenschaftsdatei aus dem **Publisher to StarTeam Wizard**-Menü heraus ausführen (oder dort auch editieren), wenn Sie den Experten vom CaliberRM-Client aus gestartet haben. Klicken Sie im Expertemenü auf **File** ▸ **Open**(Datei - Öffnen) und wählen Sie die Eigenschaftsdatei im Dialogfeld**Select A Property File**(Eigenschaftsdatei auswählen) aus.

Wenn Sie Anforderungen in StarTeam veröffentlichen, erzeugt der **Publisher to StarTeam-Experte** eine ausführbare Datei (`.stjava`) im Installationsordner `Traceability Addins` , wobei der Dateinamen auf dem von Ihnen angegebenen Eigenschaftsdateinamen basiert. Dabei gilt die folgende Dateinamenskonvention: `CalStPublisher_[Eigenschaftsdateiname].stjava`

Der **Publisher to StarTeam-Experte** generiert außerdem bei jeder Veröffentlichungs-Sitzung, die Sie durchführen, im gleichen Ordner eine `.html`-Protokolldatei. Diese Protokolldatei enthält einen zusammenfassenden Bericht, in dem Parameter- und Debug-Informationen enthalten sind, einschließlich aller Fehler und Ausnahmen, die während der Ausführung aufgetreten sind.

Tipp: Sie können Anforderungen in StarTeam direkt von der Befehlszeile oder dem Windows-Explorer aus veröffentlichen, indem Sie die ausführbare Datei `[Dateiname].stjava` ausführen.

Themenverwandte Konzepte

Produktintegrationen

Verwandte Vorgehensweisen

Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen

Themenverwandte Referenz

StarTeam-Integrationskonfiguration

Importieren

In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise zum Importieren von Anforderungsdaten beschrieben.

In diesem Abschnitt

Anforderungen aus Microsoft Word importieren
Beschreibt, wie Anforderungen aus Microsoft Word importiert werden.

Themenverwandte Konzepte

Importieren

Anforderungen aus Microsoft Word importieren

Mithilfe des Experten "Aus Word importieren" können Sie Anforderungsnamen und -beschreibungen aus einem Microsoft Word-Dokument importieren.

So importieren Sie Anforderungen aus Microsoft Word

1. Wählen Sie in der CaliberRM-Menüleiste **Datei** ▸ **Aus Word importieren**. Der Experte **Aus Word importieren** wird geöffnet.
2. Geben Sie den Pfad und den Namen der Microsoft Word-Datei ein oder klicken Sie auf den Schalter **Durchsuchen**, um zum Speicherort der Datei zu wechseln.

   Legen Sie fest, wie die Anforderungsbeschreibungen importiert werden sollen: als **formatierter Text, Tabellen und Bilder** oder als **einfacher Text**.

   Hinweis: Verwenden Sie keine besonderen Aufzählungszeichen (Häkchen oder schattierte "Kleiner als"-Zeichen) in Tabellenzellenelementen.

   Hinweis: OLE-Objekte in Word-Dokumenten werden als Bilder importiert. Sie können die entsprechenden OLE-Objekte nach dem Import einfügen.

   Legen Sie fest, wie die Anforderungen benannt werden sollen. Aktivieren Sie dazu entweder den Optionsschalter **Anforderungsnamen aus dem Dokument abrufen** oder **Anforderungen anhand eines Basisnamens und einer fortlaufenden Zahl automatisch benennen**. Geben Sie einen Basisnamen ein. Wenn Sie keinen Namen eingeben, verwendet der Experte den Microsoft Word-Dokumentennamen als Basisnamen.
3. Klicken Sie auf **Weiter**. Wenn Sie Anforderungsnamen anhand der Formatierung importieren, wählen Sie im oberen Teilfenster die Absatzformate für die Anforderungsnamen aus. Formate bestimmen die Darstellung verschiedener Textelemente innerhalb eines Dokuments, z. B. von Überschriften und Textinhalt. Bei den hier aufgeführten Formaten handelt es sich um Formate, die Ihrem Microsoft Word-Dokument entsprechen. Sie können beliebige oder alle Formate in der Liste auswählen.

   Geben Sie im unteren Teilfenster an, wie Anforderungsbeschreibungen erkannt werden sollen:

   - Die Option **Gesamten Text zwischen den oben ausgewählten Textstilen als Anforderungsbeschreibung importieren** kann nur verwendet werden, wenn Sie Anforderungsnamen nach Stil importieren.
   - Wenn Sie die Anforderungsnamen nicht anhand der Stile importieren, wählen Sie die Option **Nur die unten ausgewählten Textstile als Anforderungsbeschreibung importieren**. Wählen Sie die Formatierungen für Anforderungsbeschreibungen aus.
4. Klicken Sie auf **Weiter**. Wenn Sie Anforderungsnamen anhand der Absatzformatierung importieren, aktivieren Sie den Optionsschalter **Gesamten Text importieren und dabei Begrenzungszeichen ignorieren**.

   Wenn nicht, aktivieren Sie den Optionsschalter **Nur Text importieren, der in folgende Begrenzungszeichen eingeschlossen ist**. Die Felder **Anfang** und **Ende** werden angezeigt. Geben Sie das Trennzeichen ein, das den Beginn und das Ende des entsprechenden Bereichs markiert.
5. Klicken Sie auf **Weiter**. Wenn Sie Anforderungsnamen anhand der Absatzformatierung importieren, aktivieren Sie den Optionsschalter **Gesamten Text importieren und dabei Schlüsselwörter ignorieren**. Der Experte „Aus Word importieren“ beginnt mit der Verarbeitung des Dokuments. Sobald die Verarbeitung abgeschlossen ist, zeigt der Experte "Aus Word importieren" eine Liste mit neuen Anforderungen an, die den angegebenen Kriterien entsprechen. Der Import-Experte erstellt zudem untergeordnete Anforderungen, die auf der Hierarchie der Absatzformate in Ihrem Dokument basieren.

   Wenn Sie Anforderungsnamen anhand der entsprechenden Schlüsselwörter importieren, aktivieren Sie den Optionsschalter **Nur Text importieren, der folgende Schlüsselwörter enthält**. Geben Sie die Schlüsselwörter

in das entsprechende Feld ein und trennen Sie sie durch Kommazeichen. Satzteile, die diese Schlüsselwörter enthalten, werden als Anforderungsnamen importiert.

6. Klicken Sie auf **Weiter**. Der Experte „Aus Word importieren“ beginnt mit der Verarbeitung des Dokuments. Sobald die Verarbeitung abgeschlossen ist, zeigt der Experte "Aus Word importieren" eine Liste mit neuen Anforderungen an, die den angegebenen Kriterien entsprechen. Der Import-Experte erstellt zudem untergeordnete Anforderungen, die auf der Hierarchie der Absatzformate in Ihrem Dokument basieren.
7. Markieren Sie eine Anforderung und wählen Sie einen Speicherort für die neu erstellten Anforderungen aus. Wählen Sie eine der folgenden Optionen: **Davor einfügen**, **Dahinter einfügen** oder **Untergeordnet einfügen**.
8. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Import abzuschließen. Es wird das Dialogfeld angezeigt, dass der **Import is Complete** (Import abgeschlossen) ist. Klicken Sie auf **OK**.

Themenverwandte Konzepte

Importieren

Serveradministration

In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise für die Serveradministration beschrieben.

In diesem Abschnitt

Eine Datenbank sichern und wiederherstellen
Beschreibt, wie eine Datenbank gesichert und wiederhergestellt wird.

LDAP aktivieren
Beschreibt, wie LDAP zur Benutzerauthentifizierung aktiviert und konfiguriert wird.

Themenverwandte Konzepte

Projektinformationen importieren

Eine Datenbank sichern und wiederherstellen

Stellen Sie sicher, dass Sie Ihre Backups regelmäßig überprüfen. Sichern Sie den Produktionsserver und stellen Sie Backups von Projektdaten auf einem Testsystem wieder her und testen Sie sie. Das Wiederherstellen und Testen der Sicherungskopien hilft Ihnen sicherzustellen, dass die Daten ordnungsgemäß gesichert wurden. Dazu ist es nicht erforderlich, den Server herunterzufahren.

So sichern Sie eine Datenbank:

1 Melden Sie sich als Datenbankadministrator (DBA) auf dem Computer an, auf dem der Server installiert ist.

Hinweis: Wer der DBA ist, können Sie feststellen, indem Sie ein Befehlszeilenfenster öffnen und `dblist <Eingabetaste>` eingeben. Der in der angezeigten Liste als "creator" aufgeführte Benutzer ist der Eigentümer der Datenbank.

Warnung: Wenn Sie das falsche Konto verwenden, erhalten Sie eine leere Backup-Datei oder eine Datei mit fehlerhaften Daten. Bei dem DBA-Namen muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden. Er muss genau so wie beim Erstellen der Datenbank eingegeben werden. Das Installationsdienstprogramm erstellt ein Verzeichnis namens "\CaliberRM_Backup" im Stammverzeichnis des Laufwerks, auf dem Sie den Server installiert haben. Dabei handelt es sich um den vorgegebenen (bevorzugten) Speicherort für die Backupdatei.

2 Wählen Sie **Start** ▸ **Programme** ▸ **Eingabeaufforderung**.

3 Geben Sie in der Befehlszeile `dbmgr -backup` ein, um ein Backup der Datenbankdaten zu erstellen. Die Datei `SQMDB.bak` wird im Verzeichnis C: \CaliberRM_Backup erstellt.

4 Kopieren Sie die Datei `profile.be` aus dem Verzeichnis "Laufwerk:\Borland\CaliberRMServer\Versant\DB \SQMDB" in den Ordner "Laufwerk:\CaliberRM_Backup 3".

5 Fügen Sie am Backup-Speicherort ("Laufwerk:\CaliberRM_Backup") dem Namen der Datei `profile.be` das Datum der Backup-Erstellung hinzu, z. B. `profile_TTMMJJ.be`.

So stellen Sie eine Datenbank wieder her:

1 Wählen Sie **Start** ▸ **Programme** ▸ **Eingabeaufforderung**.

2 Geben Sie in der Befehlszeile `dbmgr -stop` ein, um die Datenbank zu stoppen.

Damit sichergestellt ist, dass die Datenbank nach der Eingabe des Befehls `dbmgr -stop` gestoppt wurde, dürfen die folgenden vier Prozesse im Task-Manager nicht angezeigt werden: `caliber_srv.exe`, `cleanbe.exe`, `obe.exe` und `sqm_monitor.exe`.

3 Entfernen Sie die vorhandene Datenbank mithilfe von `removedb –rmdir {DB-Name}` (Beispiel: removedb –rmdir SQMDB).

4 Erstellen Sie mit dem Befehl `makedb –g {DB-Name}` eine neue Datenbank (Beispiel: makedb –g SQMDB).

5 Überschreiben Sie die Datei `profile.be` mit der entsprechenden Backup-Datei `profile_TTMMJJ.be`.

- Kopieren Sie die Datei `profile_TTMMJJ.be`, die zu dem Datenbankverzeichnis gehört, das auf dem Datenbankordner-Laufwerk wiederhergestellt wird: \Borland\CaliberRMServer\Versant\DB\SQMDB.
- Löschen Sie die bereits vorhandene Datei `profile.be` aus dem Datenbankordner.
- Ändern Sie den Namen der Datei `profile_TTMMJJ.be` in `profile.be` .

Hinweis: Wenn es sich bei dem Backup um dieselbe Datenbank handelt wie bei der aktuellen Datenbank (nur von einem früheren Zeitpunkt), müssen Sie die Schritte `removedb` und "Kopieren von `profile.be`" nicht ausführen.

6 Stellen Sie das Backup mithilfe von `vbackup -dev {Pfad & Dateiname für Backup-Datei} -restore {DB-Name}` wieder her.

- Wenn Sie gefragt werden, ob ein logisches Protokoll erstellt werden soll, geben Sie "no" ein.
- Wenn Sie gefragt werden, ob eine weitere Ebene des Backups wiederhergestellt werden soll, geben Sie "no" ein (Beispiel: vbackup –dev C:\CaliberRM_Backup\SQMDB.bak –restore SQMDB).

7 Starten Sie den CaliberRM-Server mit dem Befehl `dbmgr -start`.

Themenverwandte Konzepte

Datenbankadministration

LDAP aktivieren

So aktivieren Sie LDAP:

1. Wählen Sie auf dem Computer, auf dem der CaliberRM-Server installiert ist, **Start** ▸ **Einstellungen** ▸ **Systemsteuerung**.
2. Klicken Sie auf das Symbol für den CaliberRM-Server. Das Fenster **CaliberRM Server Settings** (CaliberRM-Server-Einstellungen) wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf das Register **Directory Services** (Verzeichnisdienste).
4. Wählen Sie das Auswahlfeld **Enabled** (Aktiviert). Wenn das Auswahlfeld **Enabled** (Aktiviert) nicht aktiviert ist, aber die Verwendung der LDAP-Benutzerauthentifizierung für einen Benutzer in dessen Register **Security** (Sicherheit) in CaliberRM Administrator konfiguriert ist, sollte sich der Benutzer bei dem CaliberRM-Server mit den CaliberRM-Anmeldeinformationen anmelden.
   - Geben Sie im Feld **BaseDN** die BaseDN-Daten ein. Die baseDN-Daten geben den eindeutigen Namen des Eintrags an, bei dem die Suche gestartet werden soll. So lauten die baseDN-Daten für alle Benutzer aus Atlanta im Verzeichnis für Unternehmen A beispielsweise wie folgt: (OU=Users,OU=Atlanta,DC=domain,DC=comp,DC=net)
   - Geben Sie im Feld **Host** die Host-Daten ein. Die Host-Daten geben den Namen der Domäne oder eine durch Leerzeichen getrennte Liste der Host-Namen bzw. die IP-Adresse des Hosts an, auf dem ein LDAP-Server ausgeführt wird, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll. Jeder Host-Name in der Liste kann eine optionale Port-Nummer enthalten, die durch einen Doppelpunkt (:) vom Host-Namen getrennt ist.
   - Wenn Sie das Feld **Filter** ändern möchten, wenden Sie sich bitte zunächst an Ihren LDAP-Administrator.
   - Wählen Sie das Auswahlfeld **SSL** aus, um die Verschlüsselung für die LDAP-Kommunikation zu aktivieren.
   - Geben Sie im Feld **Port** die Port-Daten ein. Wenn Sie SSL aktivieren, müssen Sie in der Regel auch die Port-Nummer ändern. Standardmäßig ist der ldap_port 389, der ldap_ssl_port jedoch 636. Man kann davon ausgehen, dass die meisten Benutzer SSL aktivieren, daher ist der standardmäßig verwendete Port-Wert 636 (dezimal).
5. Wenn Active Directory so eingerichtet ist, dass anonyme Anmeldungen zulässig sind und Sie die Anmeldeinformationen des CaliberRM-Servers zum Zugriff auf Active Directory verwenden, wählen Sie das Auswahlfeld **Windows Authentication** (Windows-Authentifizierung) aus. Dies verweist standardmäßig auf das lokale Systemkonto des Servers. Wenn Sie diese Option nicht auswählen, benötigt der CaliberRM-Server Anmeldeinformationen für den Zugriff auf Active Directory, um den LDAP-Namen (DN) des Benutzers des CaliberRM-Clients zu ermitteln. Sie müssen Werte in die Felder **BindDN** und **BindPW** eingeben. Wählen Sie das Auswahlfeld nicht aus, wenn Active Directory keine anonymen Anmeldungen zulässt.

Abhängigkeiten

In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise zur Verwendung von Anforderungsabhängigkeiten beschrieben.

In diesem Abschnitt

Microsoft Visual Studio Team System-Testergebnisse anzeigen
Beschreibt, wie Microsoft Visual Studio Team System-Testergebnisse angezeigt werden können.

Abhängigkeiten anzeigen
Beschreibt, wie Abhängigkeitszusammenhänge angezeigt werden können.

Abhängigkeiten bearbeiten und löschen
Beschreibt, wie Abhängigkeiten zwischen Anforderungen geändert und gelöscht werden.

Abhängigkeiten zwischen Anforderungen erstellen
Beschreibt, wie Abhängigkeiten zwischen Anforderungen erstellt werden.

Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen
Beschreibt, wie Sie Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und externen Software-Artefakten erstellen können.

Abhängigkeitenfilter erstellen
Beschreibt, wie Sie Abhängigkeitenfilter erstellen und speichern können.

Eine Verbindung zu einem Team Foundation Server herstellen
Beschreibt, wie Sie während der Arbeit mit Microsoft Visual Studio Team System-Artefakten eine Verbindung zu einem Team Foundation Server herstellen.

Projektabhängigkeiten zu Software-Artefakten aktivieren
Beschreibt, wie externe Abhängigkeiten für ein Projekt aktiviert werden.

Themenverwandte Konzepte

Abhängigkeiten

Microsoft Visual Studio Team System-Testergebnisse anzeigen

Sie können Microsoft Visual Studio Team System-Testergebnisse anzeigen:

- bevor eine Abhängigkeit erstellt wird
- nachdem eine Abhängigkeit erstellt wird

Hinweis: In dieser Dokumentation wird das benutzerdefinierte Register, das sich auf Tests bezieht, **VSTSTests** genannt.

Wenn Sie Testergebnisse anzeigen möchten, bevor eine Abhängigkeit erstellt wird:

1. Wählen Sie eine Anforderung aus.
2. Klicken Sie auf das Register **Abhängigkeit**.
3. Klicken Sie auf den Schalter **Ändern...**.
4. Klicken Sie auf das Register **VSTSTests**. Es wird eine Liste mit verfügbaren Tests geöffnet.

   Hinweis: Wenn Sie noch keine Verbindung zum Microsoft Team Foundation Server hergestellt haben, wird das Dialogfeld zum **Verbindungsaufbau mit einem Team Foundation Server** angezeigt. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Folgenden unter **Verwandte Vorgehensweisen**.

5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Test, um das Kontextmenü anzuzeigen.
6. Wählen Sie **Show Test Results...** (Testergebnisse anzeigen...). Dadurch wird das Fenster **Results for test:** (Ergebnisse für Test) angezeigt.
7. Klicken Sie auf den Schalter **Schließen**, wenn Sie mit dem Ansehen der Testergebnisse fertig sind.

Wenn Sie Testergebnisse anzeigen möchten, nachdem eine Abhängigkeit erstellt wurde:

1. Wählen Sie die Anforderung aus, die Abhängigkeiten zu oder von einem Microsoft Visual Studio Team System-Test besitzt.
2. Klicken Sie auf das Register **Abhängigkeit**. Dadurch werden Abhängigkeiten von und Voraussetzungen für diese Anforderung angezeigt.
3. Wählen Sie eine Abhängigkeit von oder Voraussetzung für einen Test aus.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Abhängigkeit, um das Kontextmenü anzuzeigen.
5. Wählen Sie **Show Test Results...** (Testergebnisse anzeigen...). Dadurch wird das Fenster **Results for test:** (Ergebnisse für Test) angezeigt.
6. Klicken Sie auf den Schalter **Schließen**, wenn Sie mit dem Ansehen der Testergebnisse fertig sind.

Hinweis: Sie können das Fenster **Results for test:** (Ergebnisse für Test) aus dem **Abhängigkeitendiagramm** heraus öffnen.

Themenverwandte Konzepte

Produktintegrationen
Abhängigkeiten

Verwandte Vorgehensweisen

Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen
Eine Verbindung zu einem Team Foundation Server herstellen

Abhängigkeiten anzeigen

Wählen Sie zur Anzeige einer bestimmten Anforderung und deren Abhängigkeiten im Abhängigkeitendiagramm **Tools** ▸ **Abhängigkeitendiagramm**.

So zeigen Sie eine bestimmte Anforderung und deren Abhängigkeiten im Abhängigkeitendiagramm an

1. Wählen Sie **Tools** ▸ **Abhängigkeitendiagramm**.

   Die ausgewählte Anforderung befindet sich in der Mitte des Diagramms und ist grün unterstrichen. Zu den anderen Objekten im Diagramm gehören Anforderungen, StarTeam-Änderungsanforderungen, Mercury Quality Center-Objekte und andere Software-Artefakte, die durch ihr Dateitypsymbol dargestellt werden. Die "Voraussetzung für"-Objekte befinden sich rechts von der Zielanforderung, während die "Abhängig von"-Objekte sich links befinden. Die Pfeile stellen die Richtung der Abhängigkeiten dar.
2. Klicken Sie zum Anzeigen der Eigenschaften eines Objekts im Menü **Ansicht** auf die entsprechende Option. Sie können den Tag (ID-Nummer), den Namen oder den Projektnamen anzeigen.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Objekt, um seine **Eigenschaften** zu öffnen oder um zu der Anforderung im Baum zu wechseln (**Gehe zu**).
4. Wählen Sie zum Drucken des Diagramms im Menü **Datei** ▸ **Drucken**.

So können die Abhängigkeiten zwischen mehreren Anforderungen in der Abhängigkeitenmatrix anzeigen

1. Wählen Sie **Tools** ▸ **Abhängigkeitenmatrix**.
2. Klicken Sie im Fenster **Abhängigkeitenfilter** auf den markierten Bereich in den Teilfenstern **Zeilen** und **Spalten**, um Filteroptionen für die Anforderungen zu erstellen, die in den Zeilen oder Spalten der Matrix angezeigt werden. Alternativ können Sie in den Dropdown-Listen **Zeilen** und **Spalten** einen gespeicherten Filter auswählen.
3. Klicken Sie auf **OK**. Die gefilterte Matrix wird angezeigt.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Anforderung, um zu der Anforderung im Baum zu wechseln (**Gehe zu**) oder um die **Eigenschaften** der Anforderung anzuzeigen.
5. Klicken Sie zum Ändern von Abhängigkeiten mit der rechten Maustaste auf ein Quadrat.

Themenverwandte Konzepte

Abhängigkeiten

Verwandte Vorgehensweisen

Abhängigkeiten zwischen Anforderungen erstellen
Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen
Abhängigkeitenfilter erstellen

Abhängigkeiten bearbeiten und löschen

So ändern Sie eine Abhängigkeit im Register "Änderung an Abhängigkeit":

1. Wählen Sie in CaliberRM das Register **Abhängigkeit** für die zu ändernde Anforderung aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Objekt im Bereich **Voraussetzungen für** oder **Abhängigkeiten von** und wählen Sie eine Option aus dem Popup-Menü:
   - **Ändern**: Das Fenster **Änderung an Abhängigkeit** wird geöffnet, in dem Sie die Richtung einer Abhängigkeit ändern können.
   - **Gehe zu**: Navigiert zum Register **Abhängigkeit** der ausgewählten Anforderung.
   - **Entfernen**: Löscht die Abhängigkeit.
   - **Verdächtig/Nicht verdächtig**: Kennzeichnet die Verknüpfung als verdächtig bzw. nicht verdächtig.
   - **Eigenschaften**: Zeigt Einzelheiten zu Eigenschaften und benutzerdefinierte Attribute (User Defined Attributes, UDAs) für die ausgewählte Anforderung oder das ausgewählte Objekt an.
3. Wählen Sie eine Option aus und speichern Sie, wenn Sie fertig sind, die an der Anforderung vorgenommenen Änderungen.

   Sie können eine Abhängigkeit zwischen Anforderungen auch aus der **Abhängigkeitenmatrix** heraus löschen oder bearbeiten. Klicken Sie, wenn die Matrix angezeigt wird, mit der rechten Maustaste in die zu den entsprechenden Anforderungen gehörige Zelle und wählen Sie eine der Optionen.

   Hinweis: Wenn Sie mehrere Abhängigkeiten auf einmal löschen oder bearbeiten möchten, können Sie mit der STRG- und UMSCHALT-Taste mehrere Zellen gleichzeitig auswählen.

Themenverwandte Konzepte

Abhängigkeiten

Verwandte Vorgehensweisen

Abhängigkeiten zwischen Anforderungen erstellen
Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen

Abhängigkeiten zwischen Anforderungen erstellen

Sie können Abhängigkeiten zwischen Anforderungen entweder im Register **Abhängigkeit** oder in der Abhängigkeitenmatrix (**Tools** ▸ **Abhängigkeitenmatrix**) erstellen.

So erstellen Sie eine Abhängigkeit zwischen Anforderungen im Register "Abhängigkeit":

1. Wählen Sie im Baum die Anforderung aus, von der aus/zu der eine Abhängigkeit erstellt werden soll.
2. Klicken Sie auf das Register **Abhängigkeit**.
3. Klicken Sie auf den Schalter **Ändern**.
4. Wählen Sie im Dialogfeld **Änderung an Abhängigkeit** in der Dropdown-Liste ein Projekt aus.
5. Klicken Sie zum Erweitern der Anforderungsliste auf das Pluszeichen (+) und blättern Sie zu der Anforderung, von der aus/zu der eine Anforderung erstellt werden soll. Es ist möglich, mehrere Anforderungen auszuwählen.

   Hinweis: Klicken Sie in der Liste mit der rechten Maustaste auf die Anforderung und wählen Sie **Eigenschaften**, um die Eigenschaften der ausgewählten Anforderung anzuzeigen.

6. Klicken Sie auf den Schalter **Abhängig von** oder **Voraussetzung für**.
7. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

So erstellen Sie eine Abhängigkeit zwischen Anforderungen in der Abhängigkeitenmatrix

1. Wählen Sie in CaliberRM die Optionen **Tools** ▸ **Abhängigkeitenmatrix**.
2. Klicken Sie im Fenster **Abhängigkeitenfilter** auf den markierten Bereich in den Teilfenstern **Zeilen** und **Spalten** , um Filteroptionen für die Anforderungen zu erstellen, die in den Zeilen oder Spalten der Matrix angezeigt werden. Alternativ können Sie in den Dropdown-Listen **Zeilen** und **Spalten** einen gespeicherten Filter auswählen.
3. Klicken Sie auf **OK**.
4. Wenn sich die Matrix öffnet, klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Zelle mit der Anforderungsabhängigkeit und wählen Sie eine der verfügbaren Optionen aus.

   Hinweis: Um mehrere Abhängigkeiten auf einmal zu erstellen, halten Sie die STRG- und UMSCHALT-Tasten gedrückt, um mehrere Zellen auszuwählen.

Themenverwandte Konzepte

Abhängigkeiten
Berichte

Verwandte Vorgehensweisen

Abhängigkeiten anzeigen
Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen

Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen

Sie können Abhängigkeiten von oder Voraussetzungen für externe Software-Artefakte erstellen, wie z. B. Borland StarTeam-Änderungsanforderungen, -Anforderungen, -Dateien und -Tasks, Borland-SilkCentral- oder Mercury Quality Center-Testfälle, Borland Together-Designs (Sie müssen Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Together-Designs in Together erstellen. Nachdem sie in Together erstellt wurden, können Sie die Abhängigkeiten und Eigenschaften von Together-Designs in CaliberRM ansehen), sowie Microsoft Visual Studio Team System Arbeitselemente oder Tests.

So erstellen Sie Abhängigkeiten von oder Voraussetzungen für externe Software-Artefakte:

1. Wählen Sie in CaliberRM das Register **Abhängigkeit** für die gewünschte Anforderung aus.
2. Klicken Sie auf den Schalter **Ändern**. Das Fenster **Änderung an Abhängigkeit** wird angezeigt.
3. Wählen Sie das Register aus, das dem Artefakt entspricht.
4. Führen Sie je nach Art des Artefakts, von bzw. zu dem eine Abhängigkeit erstellt werden soll, die entsprechenden untenstehenden Schritte aus.

So erstellen Sie Abhängigkeiten mit StarTeam-Artefakten

1. Wählen Sie das Register **StarTeam** aus.
2. Geben Sie die Serverbeschreibung, die Serveradresse und den TCP/IP-Endpunkt ein und wählen Sie eine Verschlüsselungsstufe für den StarTeam-Server aus, der das Projekt mit den gewünschten Artefakten enthält. Wenn Sie die erforderlichen Daten nicht genau kennen, wenden Sie sich an Ihren StarTeam-Administrator.
3. Melden Sie sich bei StarTeam an. Nachdem Sie sich angemeldet haben, erscheint das Projekt im Register.
4. Wählen Sie je nachdem, für was Sie eine Abhängigkeit erstellen möchten, das Register **Änderungsanforderung**, **Task**, **Thema**, **Anforderung** oder **Datei** unten im Register aus.
5. Wählen Sie in der Baumstruktur einen Testplan aus und klicken Sie auf der Symbolleiste auf den Schalter **Abhängig von** bzw. **Voraussetzung für** .
6. Klicken Sie zum Speichern der Abhängigkeit auf den Schalter **Speichern unter**.

So erstellen Sie Abhängigkeiten von oder Voraussetzungen für SilkCentral Test Manager-Testpläne:

1. Klicken Sie auf das Register **Test Manager**.
2. Geben Sie für den Test Manager ein **Projekt**, einen **Benutzernamen** und ein **Passwort** ein und klicken Sie auf **OK**.
3. Wählen Sie in der Baumstruktur ein Element aus und klicken Sie in der Symbolleiste auf den Schalter **Abhängig von** bzw. **Voraussetzung für** .
4. Klicken Sie zum Speichern der Abhängigkeit auf den Schalter **Speichern unter**.

So können Sie Abhängigkeiten von oder Voraussetzungen für Borland Together-Designs bearbeiten oder ändern:

1. Klicken Sie auf das Register **Together**.

2 Wählen Sie in der Baumstruktur ein Element aus und klicken Sie in der Symbolleiste auf den Schalter **Abhängig von** bzw. **Voraussetzung für**, um die Richtung der Abhängigkeit zu ändern.

3 Klicken Sie zum Speichern der Abhängigkeit auf den Schalter **Speichern unter**.

Hinweis: Sie müssen Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Together-Designs in Together erstellen. Sobald Sie in Together erstellt wurden, können Sie die Abhängigkeiten und Eigenschaften von Together-Designs in CaliberRM ansehen.

So erstellen Sie Abhängigkeiten mit Mercury Quality Center-Artefakten

1 Wählen Sie das Register **Quality Center** .

2 Wählen Sie das Register **Anforderungen**, **Testplan** oder **Test Lab**, um eine Abhängigkeit zwischen der ausgewählten Anforderung und einem entsprechenden Mercury-Objekt zu erstellen.

3 Wählen Sie einen Servernamen aus der Liste der verfügbaren Mercury-Server aus. CaliberRM stellt eine Verbindung zum Mercury-Server her.

4 Wählen Sie eine Mercury-Domäne aus. CaliberRM stellt eine Verbindung zur Mercury-Domäne her.

5 Wählen Sie ein Mercury-Projekt aus. CaliberRM stellt eine Verbindung zum Mercury-Projekt her.

Hinweis: Wenn Sie zum ersten Mal auf ein Mercury-Projekt zugreifen, wird das Dialogfeld zur **Anmeldung beim Quality Center Server** angezeigt. Geben Sie einen gültigen Benutzernamen und ein Passwort ein. Sie können auch Standard-Anmeldedaten für alle Mercury-Projekte festlegen. Beachten Sie, dass Sie dieses Feld aktivieren müssen, wenn Sie einen Datamart-Bericht im Hintergrund ausführen lassen möchten, damit während der Datamart-Extraktion kein Anmelde-Dialogfeld angezeigt wird. Nähere Informationen finden Sie im Handbuch UsingDatamart.pdf.

6 Wählen Sie ein Mercury-Objekt aus, das als Ausgangs- oder Endpunkt für eine Abhängigkeit verwendet werden soll.

Hinweis: Der "Test-Ausführungsstatus" für Mercury-Testobjekte und der Status für Mercury-Anforderungen werden auf der Registerkarte **Abhängigkeit** angezeigt. Beachten Sie, dass der Status für TEST SET zu diesem Zeitpunkt nicht in CaliberRM angezeigt wird. Beachten Sie ebenfalls, dass der für Test Lab-Tests angezeigte Ausführungsstatus der Status des letzten durchgeführten Test Lab-Tests ist (von allen für den entsprechenden Test Plan-Test erstellten Test Lab-Tests; wenn keine Test Lab-Tests erstellt wurden, wird "Keine Ausführung" angezeigt).

7 Wenn Sie einen Abhängigkeits-Link von einer CaliberRM-Anforderung zu einem Mercury-Objekt erstellen möchten, klicken Sie im Menü auf den Schalter **Abhängig von** bzw. **Voraussetzung für**.

8 Klicken Sie zum Speichern der Abhängigkeit auf den Schalter **Speichern unter**.

So erstellen Sie Abhängigkeiten mit Microsoft Visual Studio Team System-Artefakten

1 Klicken Sie auf das Register, das die entsprechenden Microsoft Visual Studio- oder Microsoft Visual Studio Team System-Artefakte enthält. Es wird eine Liste von verfügbaren Artefakten angezeigt.

Hinweis: Wenn Sie noch keine Verbindung zum Microsoft Team Foundation Server hergestellt haben, wird das Dialogfeld zum **Verbindungsaufbau mit einem Team Foundation Server** angezeigt. Weitere Informationen finden Sie untenstehend unter "Verwandte Vorgehensweisen".

2 Wählen Sie den Test aus, zu dem eine Abhängigkeit erstellt werden soll. Wählen Sie **Abhängigkeit ▸ Voraussetzung für** oder **Abhängigkeit ▸ Abhängig von** aus dem Menü, um eine Abhängigkeit von oder Voraussetzung für das Objekt hinzuzufügen.

Tipp: Sie können im Fenster **Änderung von Abhängigkeiten** Microsoft Visual Studio Team System-Arbeitselemente erstellen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Liste von Arbeitselementen, damit das Kontextmenü angezeigt wird, und wählen Sie daraus **Neues Arbeitselement**.

3 Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um die Abhängigkeit zu speichern.

Themenverwandte Konzepte

Abhängigkeiten
Berichte

Verwandte Vorgehensweisen

Projektabhängigkeiten zu Software-Artefakten aktivieren
Abhängigkeiten zwischen Anforderungen erstellen
Abhängigkeiten bearbeiten und löschen
Abhängigkeiten anzeigen
Eine Verbindung zu einem Team Foundation Server herstellen
Microsoft Visual Studio Team System-Testergebnisse anzeigen

Themenverwandte Referenz

StarTeam-Integrationskonfiguration

Abhängigkeitenfilter erstellen

Sie können Abhängigkeitenfilter von verschiedenen Kriterien ausgehend erstellen:

- Datumskriterien ("Erstellt am", "Geändert am")
- Systemattribut-Kriterien (Name, Typ, Priorität, Status, Eigentümer)
- UDA-Kriterien
- Abhängigkeiten-Kriterien ("Besitzt Abhängigkeiten", "Besitzt keine Abhängigkeiten", "Abhängigkeit ist verdächtig"): Gibt an, ob eine Abhängigkeit zwischen Zeilen und Spalten besteht.

Hinweis: Filter gehören dem jeweiligen Benutzer allein und können gegenwärtig nicht gemeinsam verwendet werden.

So speichern Sie einen Abhängigkeitenfilter:

1. Wählen Sie **Tools** ▸ **Abhängigkeitenmatrix**. Das Fenster **Abhängigkeitenfilter** wird angezeigt.
2. Klicken Sie im Fenster **Abhängigkeitenfilter** auf den markierten Bereich in den Teilfenstern **Zeilen** und **Spalten** , um Filteroptionen für die Anforderungen zu erstellen, die in den Zeilen oder Spalten der Matrix angezeigt werden. Alternativ können Sie in den Dropdown-Listen **Zeilen** und **Spalten** einen gespeicherten Filter auswählen.

   Hinweis: Falls in Ihren Filterbedingungen ein Fehler vorliegt, wird die Bedingung, die den Fehler enthält, rot unterstrichen angezeigt.

3. Sie können mithilfe der Schalter **Einzug verkleinern** und **Einzug vergrößern** Filterkriterien gruppieren und Kriterien verschachteln.
4. Nachdem Sie alle Bedingungen wie gewünscht festgelegt haben, klicken Sie auf den Schalter **Speichern** .
5. Geben Sie einen Filternamen ein und klicken Sie auf **OK**. Der Filter wird gespeichert.

   Hinweis: Sie können nicht nach externen Objekten filtern, aber Sie können externe Objekte in die Matrix einbeziehen, indem Sie das Register für externe Objekte im Fenster **Abhängigkeitenfilter** auswählen und angeben, ob die externen Objekte in den Zeilen oder in den Spalten angezeigt werden sollen.

So können Sie Filter bearbeiten oder löschen:

1. Wählen Sie im Fenster **Abhängigkeitenfilter** einen Filter aus der Dropdown-Liste **Zeilen** oder **Spalten** aus und klicken Sie auf die Schaltfläche zum **Durchsuchen**. Das Fenster **Filter-Manager** wird angezeigt.
2. Wählen Sie aus der Liste **Verfügbare Filter** den Filter aus, der bearbeitet oder gelöscht werden soll. Das Fenster **Filterdetails** wird für den Filter aktiviert.
3. Nehmen Sie die notwendigen Änderungen vor und klicken Sie auf **OK**, oder klicken Sie auf den Schalter **Löschen** und dann auf **OK**.

So kopieren Sie einen Filter:

1. Wählen Sie im Fenster **Abhängigkeitenfilter** einen Filter aus der Dropdown-Liste **Zeilen** oder **Spalten** aus und klicken Sie auf die Schaltfläche zum **Durchsuchen**. Das Fenster **Filter-Manager** wird angezeigt.

2 Wählen Sie aus der Liste **Verfügbare Filter** den Filter aus, der kopiert werden soll.

3 Klicken Sie auf den Schalter **Duplizieren**. Es wird eine Kopie des Filters erstellt. Sie können den Filter Ihren Erfordernissen entsprechend verändern.

Themenverwandte Konzepte

Abhängigkeiten

Verwandte Vorgehensweisen

Abhängigkeiten zwischen Anforderungen erstellen
Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen

Eine Verbindung zu einem Team Foundation Server herstellen

Zum Ausführen von Tasks mit Arbeitselementen und Tests ist eine Verbindung zum Microsoft Team Foundation Server erforderlich. Wenn Sie noch keine Verbindung zum Microsoft Team Foundation Server hergestellt haben, wird das Dialogfeld zum **Verbindungsaufbau mit einem Team Foundation Server** angezeigt.

So stellen Sie eine Verbindung zu einem Team Foundation Server her:

1. Wählen Sie den erforderlichen Server aus der Dropdown-Liste im Dialogfeld zum **Verbindungsaufbau mit einem Team Foundation Server**.

   Hinweis: Falls die Dropdown-Liste der Server leer ist oder nicht den erforderlichen Server enthält, müssen Sie den Server manuell zur Liste hinzufügen. Weitere Informationen hierzu finden Sie untenstehend unter **So fügen Sie einen Microsoft Team Foundation Server zur Dropdown-Liste hinzu**.

2. Aktivieren Sie das Auswahlfeld des Projekts, zu dem die Verbindung hergestellt werden soll.

   Hinweis: Sie können nur jeweils ein Projekt auswählen.

3. Klicken Sie auf **OK**.

So fügen Sie einen Microsoft Team Foundation Server zur Dropdown-Liste hinzu:

1. Klicken Sie auf den Schalter **Server**. Das Dialogfeld zum **Hinzufügen/Entfernen eines Team Foundation Servers** wird geöffnet.
2. Klicken Sie auf den Schalter **Hinzufügen**. Das Dialogfeld zum **Hinzufügen eines Team Foundation Servers** wird geöffnet.
3. Geben Sie den **Servernamen**, die **Port-Nummer** und das **Protokoll** für den Team Foundation Server an.
4. Klicken Sie auf **OK**. Dadurch werden der Name und die URL des Team Foundation Servers in Ihre **Team Foundation Server-Liste** eingetragen.
5. Klicken Sie auf den Schalter **Schließen**. Das Dialogfeld zum **Hinzufügen eines Team Foundation Servers** wird geschlossen, und die Liste von Team-Projekten auf Ihrem Team Foundation Server wird im Dialogfeld zum **Verbindungsaufbau mit einem Team Foundation Server** geöffnet.

Themenverwandte Konzepte

Abhängigkeiten

Verwandte Vorgehensweisen

Projektabhängigkeiten zu Software-Artefakten aktivieren
Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen

Projektabhängigkeiten zu Software-Artefakten aktivieren

So aktivieren Sie die Darstellung von Abhängigkeiten zu Software-Artefakten

1. Wählen Sie im CaliberRM Administrator Menü **View** ▸ **Projekte** (Ansicht - Projekte).
2. Wählen Sie das Projekt aus.
3. Wechseln Sie zum Register **External Traceability** (Externe Abhängigkeit).
4. Wählen Sie im Abschnitt **Disabled** (Deaktiviert) die externe Anwendung aus, für die die Darstellung der Abhängigkeiten aktiviert werden soll, und klicken Sie auf den Schalter **Move Left** (Nach links verschieben), um diese Option in den Abschnitt **Enabled** (Aktiviert) zu verschieben.
5. Wiederholen Sie dies für alle externen Anwendungen, für die die Darstellung der Abhängigkeiten aktiviert werden soll.
6. Wählen Sie **File** ▸ **Save Changes** (Datei - Änderungen speichern).

Themenverwandte Konzepte

Abhängigkeiten
Produktintegrationen

Verwandte Vorgehensweisen

Projekte definieren
Abhängigkeiten zwischen Anforderungen erstellen
Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen

Themenverwandte Referenz

StarTeam-Integrationskonfiguration

Benutzer

In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise bezüglich Benutzern beschrieben.

In diesem Abschnitt

Benutzer erstellen
Beschreibt, wie Sie Benutzer erstellen können.

Gruppen erstellen
Beschreibt, wie Sie Gruppen erstellen können.

Themenverwandte Konzepte

Benutzer

Verwandte Vorgehensweisen

LDAP aktivieren

Benutzer erstellen

Benutzer erstellen Sie in CaliberRM Administrator mithilfe des Experten zum Erstellen von Benutzern. Sie müssen Administrator sein (entweder Benutzer mit Administratorrechten oder Mitglied der Administratorengruppe), um Benutzer erstellen zu können.

So erstellen Sie einen Benutzer

1. Wählen Sie im CaliberRM Administrator-Menü **File** ▸ **New User** (Datei - Neuer Benutzer).
2. Geben Sie eine eindeutige ID (Benutzername) für den Benutzer ein. Verwenden Sie keine Leerzeichen.
3. Geben Sie Vor- und Nachnamen, optional Titel und Abteilung, des Benutzers ein. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).

   Hinweis: Vor- und Nachnamen dürfen 128 Zeichen nicht überschreiten.

4. Optional könne Sie eine Telefon-, Fax- und Pager-Nummer sowie eine E-Mail-Adresse und weitere Standortinformationen eingeben.Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
5. Sie können Benutzer zu Gruppen zuweisen, indem Sie die Gruppen in der Liste **Not a member of list** (Nicht Mitglied von) auswählen und auf den Schalter **Add** (Hinzufügen) klicken.Klicken Sie auf **Next** (Weiter).

   Hinweis: Die Administratorengruppe ist eine spezielle Gruppe, die Benutzern umfassenden Zugriff auf CaliberRM-Projektdefinitionen ermöglicht. Nur sehr wenige Benutzer sollten dieser Gruppe angehören. Benutzer dieser Gruppe werden als "Projektadministratoren" bezeichnet.

6. Wählen Sie die Art der **Benutzerauthentifizierung** für diesen Benutzer aus: **CaliberRM** für die Anmeldung mit dem CaliberRM-Passwort oder **LDAP** für die Anmeldung mit dem LDAP-Passwort. Wählen Sie **CaliberRM**, geben Sie ein Passwort für den Benutzer ein. Wählen Sie LDAP, geben Sie den **LDAP DN**-Namen des Benutzers ein.

   Hinweis: Wenn LDAP auf dem CaliberRM-Server nicht aktiviert ist, aber die Verwendung der LDAP-Benutzerauthentifizierung für einen Benutzer konfiguriert ist, sollte sich der Benutzer mit den CaliberRM-Anmeldeinformationen anmelden.

   Hinweis: Wenn sich die Benutzer-DN im LDAP-Domain Controller geändert hat, seitdem der Benutzer in CaliberRM angelegt wurde, müssen Sie in diesem Register die neue DN eingeben.

7. Wählen Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen zum Beschränken der Gültigkeit von Benutzerpasswörtern aus:

   - **User Must Change Password at Next Logon** (Benutzer muss Passwort bei nächster Anmeldung ändern): Der Benutzer muss sein Passwort bei der nächsten Anmeldung ändern. Diese Option ist bei der Verwendung von LDAP nicht verfügbar.
   - **User Cannot Change Password** (Benutzer darf Passwort nicht ändern): Der Benutzer darf sein Passwort nicht ändern. Diese Option ist bei der Verwendung von LDAP nicht verfügbar.
   - **Password Never Expires** (Gültigkeit des Passworts läuft niemals ab): Das Passwort des Benutzers ist unbegrenzt gültig. Diese Option ist bei der Verwendung von LDAP nicht verfügbar.
   - **Account is Disabled** (Konto deaktiviert): Deaktiviert das Benutzerkonto. Die Auswahlfelder **User Must Change Password at Next Logon** (Benutzer muss Passwort bei nächster Anmeldung ändern) und **User Cannot Change Password** (Benutzer darf Passwort nicht ändern) können nicht gleichzeitig aktiviert werden. Wenn Sie diese Felder auswählen und die Informationen zu speichern versuchen, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

- **User Can Perform Baseline Maintenance** (Benutzer darf Baseline-Wartung durchführen): Der Benutzer kann Baselines erstellen und warten. Benutzer dieser Art werden Baseline-Administratoren genannt.
- **User Can Manage Glossary Terms** (Benutzer kann Glossarbegriffe verwalten): Der Benutzer kann neue Glossarbegriffe anlegen (in allen Glossaren auf dem CaliberRM-Server) und vorhandene Begriffe bearbeiten.

8 Klicken Sie auf **Next** (Weiter). Weisen Sie dem Benutzer eine Lizenz zu und klicken Sie auf **Next** (Weiter).

9 Überprüfen Sie die Benutzerinformationen und klicken Sie auf **Finish** (Fertig stellen).

Themenverwandte Konzepte

Lizenzierung

Verwandte Vorgehensweisen

LDAP aktivieren

Gruppen erstellen

So erstellen Sie eine Gruppe:

1. Wählen Sie in der CaliberRM Administrator-Menüleiste **Datei** ▸ **Neue Gruppe**.
2. Geben Sie einen eindeutigen Namen und die E-Mail-Adresse der Gruppe ein und klicken Sie auf **Weiter**.
3. Geben Sie eine Beschreibung für die Gruppe ein und klicken Sie auf **Weiter**.
4. Sie können der Gruppe Benutzer zuweisen, indem Sie die Benutzer in der Liste **Nicht ausgewählt** auswählen und auf **Hinzufügen** klicken.
5. Klicken Sie auf **Weiter**. Sie können die Gruppe Projekten zuweisen, indem Sie die Projekte in der Liste **Nicht ausgewählt** auswählen und auf **Hinzufügen** klicken.
6. Klicken Sie auf **Weiter**. Das Dialogfeld mit **Informationen zur neuen Gruppe** wird angezeigt.
7. Prüfen Sie die eingegebenen Informationen. Wenn die Informationen korrekt sind, klicken Sie auf **Fertig stellen**. Klicken Sie anderenfalls auf **Zurück** und nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor.

Themenverwandte Konzepte

Benutzer

Verwandte Vorgehensweisen

Benutzer erstellen

Referenz

Referenzen

Dieser Abschnitt enthält zusätzliche Informationen zu CaliberRM-Schnittstellen und weitere nützliche Informationen.

In diesem Abschnitt

Document Factory - Syntax
Enthält Informationen zur Document Factory-Syntax.

Datenbankmanager-Befehle
Bietet Informationen zu Befehlen des Datenbankmanagers (DB Manager).

StarTeam-Integrationskonfiguration
Bietet Informationen zum Anpassen und Anzeigen von StarTeam -Objekten in CaliberRM.

Document Factory - Syntax

Document Factory ermöglicht Ihnen, beliebige aktuelle, benutzerdefinierte Spezifikationsdokumente mithilfe von Microsoft Word-Vorlagen zu generieren. In Word können Sie Vorlagen erstellen, die Felder enthalten, die den Anforderungsattributen entsprechen. Die Vorlagen können in Document Factory mit Daten aus einem beliebigen Projekt gefüllt werden. Darüber hinaus können Sie mithilfe von Filterkriterien in den Vorlagenfeldern auch angeben, welche Anforderungsdaten in das Dokument aufgenommen werden sollen. Document Factory generiert .doc-, .txt- und .rtf-Dateien.

Der erste Schritt beim Generieren eines Document Factory-Dokuments besteht darin, eine Microsoft Word-Vorlage zu erstellen. Die Vorlagen enthalten alle Daten, die im Dokument angezeigt werden, einschließlich Spaltentitel, Beschriftungen und Seitenzahlen. Vorlagen enthalten außerdem Document Factory-Befehle, -Schlüsselwörter und -Operatoren.

- **Befehle** dienen dazu, die Auswahl, Reihenfolge und Gruppierung der Anforderungen im Dokument zu steuern.
- **Schlüsselwörter** sind Platzhalter, die auf den Projekt- und Anforderungsinformationen basieren. Sie dienen der Spezifizierung der in dem Dokument eingefügten Daten. Sie müssen in die Vorlage genau so eingegeben werden wie sie im Anforderungsmanager erscheinen.
- **Operatoren** ermöglichen die Suche nach Anforderungsgruppen anhand spezifischer Kriterien.

Hinweis: Sie müssen Microsoft Office installiert haben, um Document Factory verwenden zu können.

Hinweis: Neue Zeilen in Document Factory-Vorlagen führen zu Carriage Returns oder Line Feeds in den von Document Factory erzeugten Ausgabedokumenten. Wenn Sie keine zusätzlichen Leerflächen in Ihren Berichten haben möchten, stellen Sie sicher, dass keine neuen Zeilen in Ihren Vorlagen vorhanden sind.

Warnung: Bei großen Berichten leidet möglicherweise die Performance, wenn Sie Document Factory ausführen. Starten Sie in diesem Fall Document Factory von der Datei "command.ini" aus im Batch-Modus. Klicken Sie auf den Link "Document Factory-Berichte planen" unter **Verwandte Informationen**, wenn Sie hierzu weitere Informationen benötigen. Wenn Sie Document Factory ausführen, sollte Microsoft Word nicht aktiv sein.

Befehle

Document Factory verwendet einen bestimmten Befehlssatz, sogenannte $Befehle, mit denen Daten in Dokumente eingefügt und Dokumente formatiert werden können. Die "$Befehle" bieten keine Ausgabe und werden im fertig gestellten Dokument nicht angezeigt. Einige Befehle, wie beispielsweise $Begin_list/$End_list, werden in den entsprechenden Listen verwendet, um Informationen zu verarbeiten, z. B. eine Liste mit Abhängigkeits-Links oder eine Liste mit den für eine Anforderung zuständigen Benutzern. $Befehle allein bewirken nicht, dass Daten in das Dokument eingefügt werden. Sie müssen in Verbindung mit Schlüsselwörtern verwendet werden.

Es gibt vier Befehlstypen:

- Formatierungs- und Sortierbefehle (SORT, INDENT)
- Befehle zum Definieren von Gültigkeitsbereichen (PROJECT, BASELINE)
- Befehle zum Filtern von Gültigkeitsbereichen (BEGIN/END, FILTER, REQID, REQTREE, RGV)
- Sonstige Befehle (CALCULATE)

Hinweis: Bei $Befehlen wird die Groß-/Kleinschreibung nicht beachtet. Großbuchstaben sind daher für eine ordnungsgemäße Ausführung nicht erforderlich. Wenn Sie jedoch konsistent einen einheitlichen Formatierungstil verwenden, erleichtert dies die Lesbarkeit Ihrer Vorlagen.

Funktion	Verwendung	Zweck	Syntax
$SORT{ }	Optional	Gibt an, in welcher Reihenfolge Anforderungen sortiert werden.	$BEGIN_SECTION $FILTER{type = ‘Business Requirements’} $SORT{hierarchy} $END_SECTION Die folgenden Schlüsselwörter können in einem Sortierbefehl verwendet werden: Typ, Tag, ID_Nummer, Version, Status, Priorität, Hierarchie, benutzerdefinierte Attribute Hinweis: Auf die folgenden Elemente kann der Sortierbefehl nicht angewendet werden: Beschreibung, Validierung, Referenzen, Zuständigkeit, Abhängigkeiten, benutzerdefinierte Attribute für Textfelder, benutzerdefinierte Attribute für Benutzerlisten, benutzerdefinierte Attribute für Gruppenlisten und benutzerdefinierte Attribute für Mehrfachauswahllisten.
$INDENTION_LEVEL{ }	Optional	Gibt an, wie viele Ebenen ein Abschnitt maximal eingerückt werden darf.	$BEGIN_SECTION $FILTER{type = ‘Business Requirements’} $SORT{hierarchy} $INDENTION_LEVEL{3} $INDENTION_SIZE{.5} $END_SECTION
$INDENTION_SIZE{ }	Optional	Gibt an (in Zoll), wie weit jede Ebene eingerückt werden darf.	Siehe vorheriges Beispiel.
$PROJECT{ }	Optional	Gibt den Projektnamen des Dokuments an. In einer Vorlage darf nur ein Projekt angegeben werden.	$PROJECT{Order Processing}
$BASELINE{ }	Optional	Gibt die für das Dokument zu verwendende Baseline an.	$BASELINE{Version 1.0}
$BEGIN_SECTION	Erforderlich	Kennzeichnet den Beginn eines Abschnitts. Die meisten Befehle müssen in einen $BEGIN_SECTION/ $END_SECTION-Befehl eingebettet werden. Regeln zu Abschnitten:	$BEGIN_SECTION $FILTER{type = ‘Business Requirements’} $SORT{hierarchy} $INDENTION_LEVEL{.3}

		■ Eine Vorlage kann mehrere Abschnitte umfassen. Abschnitte können selbst keine Abschnitte enthalten. ■ Alle $Befehle außer $Project, $Baseline und $Begin_Signatures/ $End_Signatures müssen von einem $Begin_section/ $End_section-Befehl umschlossen werden. ■ In jedem Abschnitt darf nur eine Instanz jedes Befehlstyps enthalten sein.	$INDENTION_SIZE{.5} $BEGIN_LIST <<references>> <<responsibilities>> $END_LIST $CALCULATE{keyword1 * keyword2 as result} <<name>> (<<tag>><<id_number>>) <<description>> <<traces>> <<history>> $END_SECTION
$END_SECTION	Erforderlich	Kennzeichnet das Ende eines Abschnitts. Muss mit $BEGIN_SECTION verwendet werden.	Siehe vorheriges Beispiel.
$REQIDS	Optional	Gibt an, welche Anforderungen anhand von IDs gesucht werden sollen. Der $Reqids-Befehl wird zusammen mit $Project- und $Baseline-Schlüsselwörtern verwendet.	$PROJECT{Order Processing} $BASELINE {Version 1.0} $REQIDS{123, 345}
$REQTREE	Optional	Eine Alternative zum $REQIDS-Befehl. Dieser Befehl ermöglicht Ihnen durch Angabe der übergeordneten Anforderungs-ID das Erstellen von Berichten für eine Anforderungsgruppe. Beachten Sie, dass sich die Befehle $REQTREE und $REQIDS gegenseitig ausschließen. $REQIDS hat Vorrang vor $REQTREE und es wird nur der erste in einer Vorlage angegebene $REQTREE-Befehl verwendet.	$REQTREE{214}
$BEGIN_SIGNATURES/ $END_SIGNATURES	Optional	Eine Befehlsschleife, die zum Einfügen von Baseline-Signaturinformationen verwendet wird. Wird mit Signatur-Schlüsselwörtern verwendet.	$BEGIN_SIGNATURES <<first_name>><<last_name>>, <<title>> <<signature_date>> <<meaning>> <<comment>> $END_SIGNATURES
$FILTER{ }	Optional	Gibt an, dass dieser Abschnitt nur Daten enthalten darf, die den in den Argumenten	$BEGIN_SECTION

genannten Kriterien entsprechen.

$FILTER{type = ‘Business Requirements’}

$END_SECTION

$Filter-Befehle werden wie folgt verwendet:

Ausdruck1 Vergleichsoperator Ausdruck2. Hierbei gilt:

Ausdruck1 kann eines der folgenden Schlüsselwörter sein: Tag, Typ, ID_Nummer, Version, Status, Priorität, Hierarchie, benutzerdefinierte Attribute

Weitere Informationen hierzu finden Sie im Folgenden in der Liste der Vergleichsoperatoren im Abschnitt "Operatoren".

Ausdruck1 ist ein Schlüsselwortwert, der wie folgt verwendet wird: Textstring (als "Business Requirements"), Zahlen (Ganz- oder Fließkommazahlen als Anzahl Tage = 50), Datumsangaben (als Datum = #11-22-01#), boolesche Werte (als "Ja" oder "Nein", keine Anführungszeichen)

In Suchfunktionen mit der like-Kondition sind Platzhalterzeichen zulässig. Folgende Platzhalterzeichen können Sie verwenden: % (Ein String beliebiger Länge oder keine Zeichen. Wird auch verwendet, um mehrere Zeichen darzustellen), _ (ein Zeichen), ‘ ’ (eine Zahl), [a-g] (Bereich von Zeichen), [!a-g] (außerhalb eines Bereichs von Zeichen). [%] oder [_] (Wenn Sie ein Sonderzeichen in eckige Klammern setzen, wird es nicht mehr als Sonderzeichen, sondern als normales Zeichen interpretiert)

Suchbedingungen können mithilfe der folgenden logischen Operatoren kombiniert werden: and (Beide Ausdrücke müssen "wahr" sein, damit ein Wert

			zurückgegeben wird), or (Eine der Bedingungen muss "wahr" sein, damit ein Wert zurückgegeben wird).
$BEGIN_LIST	Optional	Eine Befehlsschleife, die mit Schlüsselwörtern zum Erstellen von Datenlisten verwendet wird. Angezeigt wird eine kommagetrennte Sequenz von <<responsibilities>> und die UDA-Mehrfachauswahl. Nur wenn <<references>> verwendet wird, kommt es zur Ausgabe einer Liste. Die Daten sind vorformatiert. Muss mit $END_LIST verwendet werden.	Responsibilities: $BEGIN_LIST <<responsibilities>> $END_LIST Hinweis: Die Informationen können jedoch weiterhin fett, unterstrichen usw. formatiert werden.
$END_LIST	Optional	Kennzeichnet das Ende einer Liste. Muss mit $BEGIN_LIST verwendet werden.	Siehe vorheriges Beispiel.
$BEGIN_HISTORY	Optional	Eine Befehlsschleife, die mit Schlüsselwörtern für die Historienrevision verwendet wird. Ermöglicht das Formatieren von Daten. Muss mit $END_HISTORY verwendet werden.	$BEGIN_SECTION $FILTER{type = 'Business Requirements'} $SORT{hierarchy} $BEGIN_HISTORY Rev#:<<major_version>><<minor_version>>User:<<user id>> Name:<<user_name>> <<Comment>> $BEGIN_CHANGES Changed Field:<<field_changed>> From:<<from_value>> To:<<to_value>> $END_CHANGES $END_HISTORY $END_SECTION
$END_HISTORY	Optional	Kennzeichnet das Ende der Schleife für die Historienrevision. Muss mit $BEGIN_HISTORY verwendet werden.	Siehe vorheriges Beispiel.
$BEGIN_CHANGES	Nur gültig, wenn $BEGIN_HISTORY/ $END_HISTORY verwendet wird.	Eine Befehlsschleife, die mit Schlüsselwörtern für Historien-Änderungen verwendet wird. Ermöglicht das Formatieren von Daten. Muss mit $END_CHANGES verwendet werden.	Siehe vorheriges Beispiel.

$END_CHANGES	Nur gültig, wenn $BEGIN_HISTORY/ $END_HISTORY verwendet wird.	Kennzeichnet das Ende der Schleife für die Historien-Änderungen. Muss mit $BEGIN_CHANGES verwendet werden.	Siehe vorheriges Beispiel.
$BEGIN_TRACES( )	Optional	Eine Befehlsschleife, die mit Abhängigkeits-Schlüsselwörtern verwendet wird. Ermöglicht das Formatieren von Daten. Muss mit $END_TRACES verwendet werden.	$BEGIN_SECTION $BEGIN_TRACES (TO_TRACES,FROM_TRACES,DIRECT_TRACES, ALL_OBJECTS) <<Trace_Name>><<Trace_Direction>><<Trace_Suspect>> $END_TRACES $END_SECTION In $Begin_Traces/ $End_Traces können mit Bezeichnern Abhängigkeits- und Objekttypen angegeben werden, die das Dokument enthalten soll. Es gibt drei Bezeichnerkategorien: Richtung der Abhängigkeit ("Voraussetzung für" oder "Abhängigkeit von"), Abhängigkeitstyp (direkt oder impliziert), Objekttyp (Anforderungen, Quality Center (nur "Voraussetzungen für") und SCM-Objekte) Der Optionsstring kann eine Kombination aus Bezeichnern enthalten. Die Reihenfolge der Bezeichner ist beliebig und sie können durch beliebige Trennzeichen getrennt werden. Folgende Abhängigkeitsbezeichner können Sie verwenden: TO_TRACES, FROM_TRACES, DIRECT_TRACES, IMPLIED_TRACES, REQUIREMENT_OBJECTS, SCM_OBJECTS, ALL_OBJECTS Wenn kein Optionsstring bereitgestellt wird, verwendet Document Factory Folgendes: $BEGIN_TRACES (TO_TRACES,FROM_TRACES,DIRECT_TRACES, ALL_OBJECTS)

			Welche Daten für das jeweilige Objekt extrahiert werden, hängt von den im Befehl verwendeten Schlüsselwörtern ab.
$END_TRACES	Optional	Kennzeichnet das Ende der Abhängigkeitsschleife. Muss mit $BEGIN_TRACES verwendet werden.	Siehe vorheriges Beispiel.
$BEGIN_DISCUSSIONS	Optional	Eine Befehlsschleife, die zum Formatieren von Diskussionsdaten der Anforderung verwendet wird. Wird mit Schlüsselwörtern für Diskussionen verwendet. Muss mit $END_DISCUSSIONS verwendet werden.	$BEGIN_SECTION $FILTER{type = 'Functional Requirements'} <<hierarchy>><<name>> (<<tag>><<id_number>>) Project Discussions: $BEGIN_DISCUSSIONS Tag: <<discussion_req_tag>> Subjekt:<<subject>> Von:<<from>> Is Read: <<is_read>> Date: <<discussion_date>> Body: <<body>> $END_DISCUSSIONS $END_SECTION
$END_DISCUSSIONS	Optional	Kennzeichnet das Ende der Anforderungs-Diskussionsschleife. Muss mit $BEGIN_DISCUSSIONS verwendet werden.	Siehe vorheriges Beispiel.
$BEGIN_PROJECT_DISCUSSIONS	Optional	Eine Befehlsschleife, die zum Formatieren von Projekt-Diskussionsdaten verwendet wird. Wird mit Schlüsselwörtern für Diskussionen verwendet. Muss mit $END_PROJECT_DISCUSSIONS verwendet werden. Hinweis: Der $Begin_Project_Discussions/ $End_Project_Discussions-Befehl muss in einem $Begin_Section/ $End_Section-Befehl nicht verwendet werden.	$PROJECT{Order Processing} Projektname:<<project>> Projektbeschreibung: <<project_description>> Project Discussions: $BEGIN_PROJECT_DISCUSSIONS Subject: <<subject>> From: <<from>> Is Read: <<is_read>> Date: <<discussion_date>> Body: <<body>> $END_PROJECT_DISCUSSIONS

$END_PROJECT_DISCUSSIONS	Optional	Kennzeichnet das Ende der Projekt-Diskussionsschleife. Muss mit $BEGIN_PROJECT_DISCUSSIONS verwendet werden.	Siehe vorheriges Beispiel.
$BEGIN_GLOSSARY	Optional	Eine Befehlsschleife, die zum Einfügen von Glossarinformationen verwendet wird. Wird mit Glossar-Schlüsselwörtern verwendet. Muss mit $END_GLOSSARY verwendet werden.	$PROJECT{Order Processing} Benutzername: <<userid>> Projektname: <<project>> Projektbeschreibung: <<project_description>> $Begin_Glossary Term: <<term>> Definition: <<definition>> $End_Glossary
$END_GLOSSARY	Optional	Kennzeichnet das Ende der Glossarschleife. Muss mit $BEGIN_GLOSSARY verwendet werden.	Siehe vorheriges Beispiel.
$RGVFile	Optional	Eine Befehlsschleife, mit der einem Abschnitt ein Filter für eine Anforderungstabelle zugewiesen wird. mithilfe des $RGVFile-Befehls können Sie einen Filter der Anforderungstabelle für Ihre Document Factory-Berichte verwenden. Wenn der $Filter-Befehl im selben Abschnitt wie der $RGVFile-Befehl verwendet wird, führt Document Factory beide Abfragen aus. Wenn der $Sort-Befehl im selben Abschnitt wie der $RGVFile-Befehl verwendet wird, werden im Ergebnisdokument Daten aus beiden Befehlen angezeigt. Die Reihenfolge richtet sich danach, welcher Befehl in der Vorlage zuerst verwendet wurde. Wenn Sie den $RGVFile-Befehl verwenden, müssen Sie das Projekt in der Vorlage nicht näher spezifizieren. Document Factory verwendet das Projekt, das in der von Ihnen verwendeten .rgv-Datei angegeben ist. Wenn Sie ein Projekt in der Vorlage angeben, achten Sie darauf, dass es dasselbe Projekt wie in der .rgv-Datei ist.	$BEGIN_SECTION $RGVFILE{C:\Programme\Borland\CaliberRM\All Requirements.rgv} <<hierarchy>><<name>> (<<tag>><<id_number>>) $END_SECTION

$CALCULATE{ }	Optional	Führt Berechnungen zu angegebenen Schlüsselwörtern aus. Der $Calculate-Befehl weist Document Factory an, eine mathematische Berechnung der angegebenen Schlüsselwörter auszuführen. Die Argumente für $Calculate müssen als Schlüsselwort1 [* +-/] Schlüsselwort2 als Ergebnis formatiert werden. Schlüsselwort1 und Schlüsselwort2 werden durch einen Operator (Multiplizieren [*], Addieren [+], Substrahieren [-], Dividieren [/]) getrennt. Anschließend folgt "as" und das Ergebnis. "Ergebnis" ist ein beliebig wählbarer Name. Er kann anschließend an einer beliebigen Position im Dokument wie ein Schlüsselwort verwendet werden, um die Ergebnisse der Berechnung anzuzeigen. Ein Abschnitt darf nur einen $Calculate-Befehl enthalten, aber Sie können in einem $Calculate-Befehl mehrere Berechnungen durch Komma getrennt angeben.	$BEGIN_SECTION $CALCULATE{days + overtime hours as total_time} Number of hours: <<total_time>> $END_SECTION

Schlüsselwörter

Schlüsselwörter sind Platzhalter in der Vorlage, die bestimmten Feldern in einem CaliberRM-Projekt entsprechen. Document Factory ersetzt das in der Vorlage verwendete Schlüsselwort durch die tatsächlichen Daten des Felds. Einige Schlüsselwörter entsprechen einem einzelnen Eintrag, andere einer Datenliste. Schlüsselwörter müssen in Klammern gesetzt werden. Beispiel: <<hierarchy>>.

In einigen $Befehlen werden Schlüsselwörter auch als Argumente verwendet. In diesem Fall werden sie nicht in Klammern gesetzt.

Hinweis: Benutzerdefinierte Attribute, deren Namen mit Schlüsselwörtern identisch sind, können in einem Dokument nicht verwendet werden. Um Konflikte zu vermeiden, sollten diese Schlüsselwörter nicht als Attributnamen verwendet werden.

Globale Schlüsselwörter

Folgende Schlüsselwörter sind global. Dies bedeutet, dass sie an beliebiger Stelle im Dokument verwendet werden können, auch in Kopf- und Fußzeilen (mit Ausnahme von <<project_description>> und <<baseline_description>>):

Schlüsselwort	Beschreibung
<<project>>	Der Name des Projekts

<<project_description>>	Die Beschreibung des Projekts. Kann nicht in einer Kopf- oder Fußzeile verwendet werden.
<<userid>>	Die ID des Benutzers, der das Dokument erstellt
<<baseline>>	Der Name der Baseline.
<<baseline_description>>	Die Beschreibung der Baseline. Kann nicht in einer Kopf- oder Fußzeile verwendet werden.
<<baseline_initialization_date>>	Das Datum, an dem die Baseline erstellt wurde. Gilt nur für nicht aktuelle Baselines.
<<baseline_last_modified_date>>	Das Datum, an dem die Baseline zuletzt geändert wurde. Gilt nur für nicht aktuelle Baselines.
<<baseline_date_locked>>	Das Datum, an dem die Baseline gesperrt wurde. Gilt nur für nicht aktuelle Baselines.

Spezielle Schlüsselwörter

Folgende Schlüsselwörter können nur innerhalb der Grenzen verwendet werden, die in den Tabellentiteln unten angegeben sind.

$Begin_Section/$End_Section-Schlüsselwörter

Schlüsselwort	Beschreibung
<<type>>:	Der Anforderungstyp
<<hierarchy>>	Die Hierarchienummer der Anforderung
<<id_number>>	Die eindeutige Kennzahl
<<status>>	Der Anforderungsstatus
<<priority>>	Die Priorität der Anforderung
<<description>>	Die Beschreibung der Anforderung
<<tag>>	Das Tag des Anforderungstyps
<<name>>	Der Name der Anforderung
<<version>>	Die Versionsnummer des Projekts
<<owner>>	Der Eigentümer der Anforderung
<<validation>>	Das Validierungsverfahren
<<UDA Name>>	<<Ein beliebiges benutzerdefiniertes Attribut. Dieses muss exakt so eingegeben werden, wie es in CaliberRM erscheint>>
<<Calculated Field Name>>	Ergebnis aus einen $Calculate-Befehl
<<history>>	Alle Historiendaten einer Anforderung
<<traces>>	Alle Abhängigkeitsdaten einer Anforderung
<<references>>	Das Laufwerk, Verzeichnis und die Dateiverknüpfung für alle einer bestimmten Anforderung zugewiesenen Dokumentreferenzen
<<responsibilities>>	Die Liste aller Benutzer, die für eine Anforderung zuständig sind
<<created_by>>	Die Benutzer-ID des Benutzers, der die Anforderung erstellt hat

<<created_on>>	Datum/Zeit, an dem bzw. zu der die Anforderung erstellt wurde

Die folgende Abbildung zeigt, wie einige der $Begin_Section/$End_Section-Schlüsselwörter in der CaliberRM-Benutzeroberfläche dargestellt werden.

$BEGIN_SIGNATURES/$END_SIGNATURES-Schlüsselwörter

Sie dürfen nur in der $Begin_Signatures/$End_Signatures-Befehlsschleife verwendet werden. Wenn das <<signatures>>-Schlüsselwort alleine verwendet wird, erzeugt es eine vorformatierte Liste von Baseline-Signaturen in folgendem Format:

$Begin_List/$End_List-Schlüsselwörter

Die folgenden Schlüsselwörter werden zum Generieren von Informationslisten verwendet.

Schlüsselwort	Beschreibung
<<references>>	Wird innerhalb eines $Begin_List/$End_List-Befehls verwendet. Es extrahiert die Dokumentreferenzliste einer Anforderung und wird im Register "Referenzen" dargestellt.
<<responsibilities>>	Das Schlüsselwort wird innerhalb eines $Begin_List/$End_List-Befehls verwendet. Es extrahiert die Liste der Zuständigkeiten für eine Anforderung und wird im Register **Zuständigkeiten** dargestellt.
Benutzerdefinierte Attribute für die Mehrfachauswahl	Jedes benutzerdefinierte Attribut für die Mehrfachauswahl kann in einem $Begin_List/$End_List-Befehl verwendet werden.

$BEGIN_HISTORY/$END_HISTORY-Schlüsselwörter

Das <<history>>-Schlüsselwort extrahiert alle Historiendaten einer Anforderung.

$Begin_History/$End_History überprüft jeden Eintrag in der Revisionsliste und extrahiert die Daten für die in der Vorlage angegebenen Schlüsselwörter.

Diese Schlüsselwörter dürfen nur in der $Begin_History/$End_History-Befehlsschleife verwendet werden.

Schlüsselwort	Beschreibung
<<major_version>>	Hauptversionsnummer
<<minor_version>>	Nebenversionsnummer
<<datestamp>>	Datum der Änderung
<<timestamp>>	Uhrzeit der Änderung
<<userid>>	Anmelde-ID der Benutzers, der die Änderung vorgenommen hat
<<user_name>>	Vor- und Nachname des Benutzers, der die Änderung vorgenommen hat
<<comment>>	Grund der Änderung

$BEGIN_CHANGES/$END_CHANGES-Schlüsselwörter

$Begin_Changes/$End_ Changes überprüft jeden Eintrag in der Liste der Änderungen und extrahiert die Daten für die in der Vorlage angegebenen Schlüsselwörter.

Diese Schlüsselwörter können nur in der $Begin_Changes/$End_Changes-Befehlsschleife verwendet werden.

Schlüsselwort	Beschreibung
<<field_changed>>	Attribut - geändertes Feld
<<from_value>>	Alter Attributwert
<<to_value>>	Aktueller Attributwert

$BEGIN_TRACES/$END_TRACES-Schlüsselwörter

Das <<traces>>-Schlüsselwort extrahiert alle Abhängigkeitsdaten einer Anforderung.

Die folgenden Schlüsselwörter werden zum Extrahieren und Formatieren bestimmter Daten verwendet. Diese Schlüsselwörter dürfen nur in der $Begin_Traces/$End_Traces-Anweisung verwendet werden.

Schlüsselwort	Beschreibung
<<Trace_objecttype>>	Der Typ der Objektabhängigkeit
<<Trace_ReqTag>>	Tagnummer der Voraussetzung für oder der Abhängigkeit von einem Objekt
<<Trace_Project>>	Das Projekt, auf das die Anforderung verweist oder von dem die Anforderung ausgeht, wird gesucht
<<Trace_Name>>	Name der Voraussetzung für oder der Abhängigkeit von einem Objekt
<<Trace_Direction>>	Gibt die Richtung der Abhängigkeit an
<<Trace_DirectImplied>>	Gibt an, ob die Abhängigkeit direkt oder impliziert ist. Berichte über eine große Anzahl von implizierten Abhängigkeiten zu erstellen, kann zu einer Leistungsminderung führen.
<<Trace_Suspect>>	Gibt an, ob die Abhängigkeit auffällig ist
<<Trace_TestStatus>>	Zeigt Status "Erfolgreich"/"Nicht erfolgreich" an (Zeigt Status "Erfolgreich"/"Nicht erfolgreich"für Mercury Quality Center und Silk Central Test Manager-Abhängigkeiten an)
<<Trace_type>>	Der Anforderungstyp der Anforderung mit Abhängigkeiten
<<Trace_tag>>	Das Anforderungs-Tag der Anforderung mit Abhängigkeiten
<<Trace_status>>	Der Status der Anforderung mit Abhängigkeiten
<<Trace_priority>>	Die Priorität der Anforderung mit Abhängigkeiten
<<Trace_version>>	Die Version der Anforderung mit Abhängigkeiten
<<Trace_owner>>	Der Eigentümer der Anforderung mit Abhängigkeiten
<<Trace_created_by>>	Die Person, die die Anforderung mit Abhängigkeiten erstellt hat
<<Trace_created_on>>	Das Datum, an der die Anforderung mit Abhängigkeiten erstellt wurde
<<Trace_description>>	Die Beschreibung der Anforderung mit Abhängigkeiten

$Begin_Discussions/$End_Discussions-Schlüsselwörter

Das <<discussions>>-Schlüsselwort extrahiert die Liste aller Anforderungsdiskussionen. Zu den Daten gehören u. a. das Anforderungs-Tag, das Diskussionsthema, der die Diskussion initiierende Benutzer und das Diskussionsdatum.

Hinweis: Das <<discussions>>-Schlüsselwort kann auch außerhalb einer $Begin_Discussions/$End_Discussions-Befehlsschleife verwendet werden.

Die folgenden Schlüsselwörter werden zum Extrahieren und Formatieren bestimmter Daten verwendet. Sie müssen immer von einer $Begin_Discussions/$End_Discussions-Anweisung umschlossen werden.

Schlüsselwort	Beschreibung
<<discussion_req_tag>>	Der Bezeichner einer Anforderung. Er enthält das Typ-Tag und die Typ-ID
<<subject>>	Das Thema der Diskussion
<<from>>	Der Benutzer, der die Diskussion initiiert hat
<<is_read>>	Gibt an, ob die Diskussion vom aktuellen Benutzer gelesen wurde
<<discussion_date>>	Das Datum, an dem die Diskussion gespeichert wurde
<<body>>	Der Text des Diskussionbeitrags

$Begin_Project_Discussions/$End_Project _Discussions-Schlüsselwörter

Das <<project_discussions>>-Schlüsselwort extrahiert eine Liste mit allen Projektdiskussionen. Zu den extrahierten Daten gehören u. a. das Diskussionsthema, der die Diskussion initiierende Benutzer und das Diskussionsdatum.

Hinweis: Das <<project_discussions>>-Schlüsselwort kann auch außerhalb einer $Begin_Project_Discussions/$End_Project_Discussions-Befehlsschleife verwendet werden.

Die folgenden Schlüsselwörter werden zum Extrahieren und Formatieren bestimmter Daten verwendet. Sie dürfen nur in einer $Begin_Project_Discussions/$End_Project_Discussions-Befehlsschleife verwendet werden.

Schlüsselwort	Beschreibung
<<subject>>	Das Thema der Diskussion
<<from>>	Der Benutzer, der die Diskussion initiiert hat
<<is_read>>	Gibt an, ob die Diskussion vom aktuellen Benutzer gelesen wurde
<<discussion_date>>	Das Datum, an dem die Diskussion gespeichert wurde
<<body>>	Der Text des Diskussionbeitrags

$Begin_Glossary/$End_Glossary-Schlüsselwörter

Das <<glossary>>-Schlüsselwort extrahiert eine vorformatierte Liste mit Glossarinformationen. Dieses Schlüsselwort gibt alle dem ausgewählten Projekt zugewiesenen Glossare in der angegebenen Reihenfolge aus. Zu den extrahierten Daten gehören u. a. Glossarbegriffe und ihre Definitionen.

Hinweis: Das <<glossary>>-Schlüsselwort sollte nicht innerhalb einer $Begin_Section/$End_Section-Befehlsschleife verwendet werden.

Hinweis: Das <<glossary>>-Schlüsselwort kann auch außerhalb einer $Begin_Glossary/$End_Glossary-Befehlsschleife verwendet werden.

Die folgenden Schlüsselwörter werden zum Extrahieren und Formatieren bestimmter Daten verwendet. Sie müssen immer von den Befehlen $Begin_Glossary/$End_Glossary umschlossen werden.

Schlüsselwort	Beschreibung
<<glossary_name>>	Der Name des Glossars
<<term>>	Der Begriff

<<definition>>	Die Definition des Begriffs

Operatoren

Ein Operator ist ein Symbol zur Ausführung einer Operation auf einen Wert. In den $Filter- und $Calculate-Befehlen, deren Beschreibung Sie weiter oben finden, können bei der Suche nach Gruppen von Anforderungen spezifische Kriterien verwendet werden.

Vergleichsoperatoren

Sie verwenden Vergleichsoperatoren im $Filter-Befehl.

Operator	Bedeutung	Beispiele
=	Gleich	priority = Hoch
>	Größer als	risk > 50
<	Kleiner als	number of days < 30
>=	Größer gleich	risk >= 75
<=	Kleiner gleich	total time <= 10
<>	Nicht gleich	Owner <> fberger
Like	Entspricht einem Muster	name like %xxx%
Not Like	Entspricht einem Muster nicht	tag not like ‘BR’
Between	In Bereich	Limit between 10 und 50
Not Between	Nicht im Bereich	total not between 5 and 10
In	In einem Set	number in (‘1,2,3)
Not In	Nicht im Set	serial not in (88 ,89 , 90)

Logische Operatoren

Sie verwenden logische Operatoren im $Filter-Befehl.

Operator	Bedeutung
and	Beide Ausdrücke müssen "wahr" sein, damit ein Wert zurückgegeben wird.
or	Eine der Bedingungen muss "wahr" sein, damit ein Wert zurückgegeben wird.

Mathematische Operatoren

Sie verwenden mathematische Operatoren im $Calculate-Befehl, mit dem Document Factory angewiesen wird, anhand der angegebenen Schlüsselwörter eine mathematische Berechnung durchzuführen.

Operator	Bedeutung
*	Multiplikation
+	Addition

-	Subtraktion
/	Division

Themenverwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Vorgehensweisen

Document Factory-Berichte erstellen
Document Factory-Berichte planen

Datenbankmanager-Befehle

Der Datenbankmanager (DB Manager) ist ein Dienstprogramm zur Verwaltung von -Datenbanken. Der Benutzer, der die Befehle ausführt, muss derselbe Benutzer sein, der die CaliberRM-Datenbank erstellt hat. DB Manager verwendet Befehlszeilenoptionen zum Ausführen der einzelnen Dienstprogramme. Diese Optionen und ihre Verwendung werden in der folgenden Tabelle beschrieben. **Zur Ausführung der Befehle, mit Ausnahme des Aufrufs der detaillierten Hilfe, müssen alle Benutzer abgemeldet sein.**

Befehlszeilenoption	Befehl	Verwendung
dbmgr –?	Detaillierte Hilfe	Erläutert die Befehle und Befehlsoptionen
dbmgr -addvol	Datenbank vergrößern	Vergrößert die Datenbank
dbmgr -backup	Datenbank-Backup	Erstellt ein Backup der Datenbank
dbmgr -free	Freier Speicherplatz	Zeigt den freien Speicherplatz in der Datenbank an; dies ist hilfreich, um zu ermitteln, ob die Befehle zum Vergrößern oder Optimieren der Datenbank ausgeführt werden sollten
dbmgr –new –sample <dbname> oder dbmgr –new –empty <dbname>	Befehl zum Erstellen einer Datenbank	Erstellt eine neue einsatzbereite Datenbank; die Befehlsoption "-sample" lädt die CaliberRM- Beispieldatenbank
dbmgr -scan	Datenbank überprüfen	Durchsucht die Datenbank auf beschädigte Links und gibt die Informationen aus
dbmgr -start	Datenbank starten	Startet den Server und die Datenbank
dbmgr -stop	Datenbank stoppen	Stoppt den Server und die Datenbank
dbmgr -upgrade	Datenbank aktualisieren	Aktualisiert die aktuelle Datenbank auf die aktuelle Version; wird automatisch während einer Installation ausgeführt.

StarTeam-Integrationskonfiguration

Mit der Konfigurationsdatei des StarTeam-Abhängigkeiten-Add-In kann angepasst werden, wie StarTeam-Elemente in CaliberRM angezeigt werden. Die Konfigurationsdatei ist in mehrere Abschnitte eingeteilt, auf die weiter unten eingegangen wird. Jeder dieser Abschnitte definiert Bereiche der Anzeigenkonfiguration. Wählen Sie in CaliberRM Administrator die Projektansicht aus und klicken Sie auf das Register **External Traceability** (Externe Abhängigkeiten). Wählen Sie StarTeam aus und klicken Sie auf den Schalter **Edit** (Bearbeiten).

// Protokolldatei erstellen

[App]

Debug — Standard ist 0. Wird der Wert auf 1 gesetzt, wird eine Protokolldatei unter "/Programme/Borland/CaliberRM/Traceability Add-ins" erstellt.

// Gemeinsame Konfigurationsparameter aller StarTeam-Elemente

[StarTeam]

ShowFolders — Standard ist 1. Wird der Wert auf 0 gesetzt, werden keine StarTeam-Ordner in CaliberRM angezeigt.

AllowAdds — Standard ist 1. Wird der Wert auf 0 gesetzt, können Benutzer keine StarTeam-Elemente von CaliberRM aus erstellen.

ByRevision — Standard ist 0. Wird der Wert auf 1 gesetzt, können sich die Abhängigkeiten auf eine bestimmte Revision eines StarTeam-Artefakts beziehen.

<Typ> (n) – (z. B.: ChangeRequest(1), Task(2), usw.) bestimmt das StarTeam-Element, mit dem CaliberRM-Benutzer Abhängigkeiten erstellen können, wobei sich **<Typ>** auf eines der StarTeam-Elemente (Dateien, Anforderungen, Änderungsanforderungen, Tasks) bezieht und **n** die Reihenfolge der elementspezifischen StarTeam-Register im CaliberRM-Fenster **Änderungen an Abhängigkeiten** festlegt.

// Spezifische Konfigurationsparameter der einzelnen StarTeam-Elementtypen

Jeder StarTeam-Elementtyp kann über einen eigenen Abschnitt (z. B.: [ChangeRequest], [Task], [Topic]) verfügen. Die Optionen für die spezifischen Abschnitte der einzelnen Elemente finden Sie unten.

GroupBy — Wert muss ein gültiger StarTeam-Eigenschaftsname (Beispiel, Priorität, usw.) und entweder eine Aufzählungseigenschaft oder eine Benutzereigenschaft sein. StarTeam-Elemente in dem CaliberRM-Fenster **Änderungen an Abhängigkeit** werden diesem Wert entsprechend gruppiert. Ohne diesen Wert werden Elemente nicht gruppiert.

IconField — Standardsymbole werden für alle StarTeam-Typen verwendet. Wenn dieser Parameter nicht definiert ist, werden die Standardsymbole verwendet. Wenn dieser Parameter definiert ist, besitzen einige StarTeam-Typeigenschaften Symbole.

Bei "ChangeRequests" sind dies: "Status", "Type", "Severity".

Bei Tasks ist dies: "StTaskStatus"

Bei "Topic" ist dies: "Status"

Diese Eigenschaften besitzen für jeden Wert ein unterschiedliches Symbol, außer für benutzerdefinierte Werte. Wird kein gültiges Symbol gefunden, wird das Standardsymbol dieses Typs verwendet.

Display — Dies bestimmt das Format, wie StarTeam-Elemente in CaliberRM dargestellt werden. Das Format zeigt Eigenschaftsnamen in eckigen Klammern [ ] an, und Elementwerte werden bei der Laufzeit mit Eigenschaftswerten ersetzt. Beispiel: Eine StarTeam-Änderungsanforderung mit Änderungsanforderung=1 und der Meldung "Dies ist eine Fehlfunktion" mit dem Anzeigeformat [ChangeNumber]: [Meldung] zeigt das StarTeam-Element wie folgt an: "1: Dies ist eine Fehlfunktion." Wenn der Anzeigeparameter nicht angegeben wird, ist dies standardmäßig der primäre Deskriptorwert zuzüglich des Deskriptorwerts.

ReadOnly — Standard ist 0. Wird der Wert auf 1 gesetzt, können die Eigenschaften des StarTeam-Elementtyps von CaliberRM aus verändert werden.

ByRevision — Standard ist 0. Wird der Wert auf 1 gesetzt, beziehen sich die Abhängigkeiten auf eine bestimmte Revision des StarTeam-Elements. Kann sowohl im [StarTeam]-Abschnitt verwendet werden, um alle StarTeam-Elementtypen zu

beeinflussen, als auch in dem speziellen Elementtyp-Abschnitt, was wiederum die in dem [StarTeam]-Abschnitt angegebenen Werte aufhebt.

Verbindungen mit StarTeam-Servern bleiben gegebenenfalls auch nach Beendigung der CaliberRM-Client-Sitzung erhalten. Dies sollte bei Verwendung der Integration beachtet werden, wenn die Intervalle für das Zeitlimit auf dem StarTeam-Server eingestellt werden.

Themenverwandte Konzepte

- Produktintegrationen
- Abhängigkeiten

Verwandte Vorgehensweisen

- Projektabhängigkeiten zu Software-Artefakten aktivieren
- Abhängigkeiten zwischen Anforderungen und Software-Artefakten erstellen
- Anforderungen nach StarTeam veröffentlichen

Index

Abhängigkeit, 128
Abhängigkeiten, 63
  Software-Artefakte, 97 131
Abhängigkeitenfilter, 134
Abhängigkeitenmatrix, 60
Abhängigkeitsberichte, 62
Administrative Berichte
  erstellen, 84
Administrator-Schnittstellen
  Projektadministrator-Schnittstellen, 13
Anforderungen, 59
  Erstellen, 102
  Importieren, 67
Anforderungsansichten, 60
Anforderungsinformationen, 60
Anforderungsmanagement, 15
Anforderungstabelle, 60
Anforderungstyp, 77
Anforderungstypen, 50
Anmelden, 27
Attribute
  Anforderungen, 51
Baselines
  Anforderungen, 65
  erstellen, 72
Baumansicht, 60
Befehle, 145
Benutzer, 24
Benutzerdefinierte Anforderungsberichte, 61
Benutzerdefinierte Tools, 17
Berichte, 57
  Anforderungsberichte, 86 108
  Anforderungstabelle, 88
  Document Factory, 90
  Erstellen, 86 108
Berichte planen
  Dokument Factory-Berichte, 93
Borland License Server, 54
CaliberRM
  Übersicht, 12
Datamart, 61
Datenbank, 122
Datenbank-Backup
  Datenbank wiederherstellen, 122
Datenbankadministration
  dbmgr Dienstprogramm, 47
Datenbankmanager-Befehle
  Befehle, 160
Document Factory, 61
  Syntax, 145
Entwickler-Schnittstellen, 13
Export
  CSV-Dateien, 105 113
Exportieren, 66
FlexLM, 55
Funktionalität erweitern, 17
Glossarbegriff, 75
Glossare
  Glossarthema, 64
Gruppen, 141
  erstellen, 141
Hauptfunktionen von, 12
Hilfe, 9
IDE-Umgebungen, 16
Importieren
  Microsoft Word, 100 119
Integrationen, 16
LDAP, 124
Lizenzierung, 54
Lösungen von Partnern, 17
MPX-Agenten, 17
Neue Funktionen, 30
Nicht mehr unterstützte Funktionen, 42
Operatoren, 145
Port-Nummer, 136
Projekt definieren
  Experte für Projekterstellung, 21 79
Projekte, 49
Projektinformationen
  importieren, 46
Protokoll, 136
Schlüsselwörter, 145
Schnittstellen, 12
SDK
  API, 17
Servernamen, 136
Sicherheit, 56
Sicherheitsprofile, 82
Standardmäßige Anforderungsberichte, 61
StarTeam
  Anforderungen veröffentlichen (exportieren), 114
  Konfigurieren, 161
Support Center
  Website, 9
Traceability-Add-In, 17
Verbindung herstellen
  Team Foundation Server, 136
Visual Studio Team System, 13

Visual Studio Team-System-Tests
Ergebnisse anzeigen von, 126